

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL



Un Peuple-Un But- Une Foi

.....

Ministère des Énergies, du Pétrole et des Mines

.....

SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ DU SÉNÉGAL (SENELEC)



**PROJET D'AMÉLIORATION DE L'ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ AU SÉNÉGAL –
PADAES**

Rapport final

**ANALYSE ENVIRONNEMENTALE INITIALE DE LA SOUS-COMPOSANTE :
EXTENSION ET DENSIFICATION DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION HTA – LOT 4-
DRCE 1 FATICK**

Réalisé par le Groupement



&



Janvier 2025

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	3
LISTE DES FIGURES.....	6
LISTE DES PHOTOS.....	6
SIGLES ET ACRONYMES	8
I. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	9
II. RAISON DE LA DEMANDE	9
III. UTILISATION ANTÉRIEURE DU TERRAIN	9
IV. DESCRIPTION DU PROJET.....	25
V. CLASSEMENT ADMINISTRATIF DES INSTALLATIONS CLASSÉES (NOMENCLATURE ICPE)	31
VI. DESCRIPTION DU MILIEU SUSCEPTIBLE D’ÊTRE AFFECTÉ PAR LE PROJET.	32
VII. SYNTHÈSE DU MILIEU BIOPHYSIQUE ET HUMAIN DE LA ZONE D’INFLUENCE INDIRECTE	45
VIII. LISTE DES MATIÈRES ET AUTRES UTILISÉES	70
8.1. Substances dangereuses	70
8.2. Eaux	70
8.2.1. Eaux entrantes	70
IX. TYPE DE REJETS.....	71
9.1. Eaux sortantes	71
9.2 Air	72
9.2.1. Rejets canalisés	72
9.2.2. Rejets diffus	72
9.3 Bruit.....	73
9.4 Déchets.....	73
X. LES EXIGENCES LÉGALES APPLICABLES AU PROJET	75
10.1. Exigences juridiques nationales	75
10.2. Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale.....	99
10.3. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l’électricité de la Banque mondiale (Directives EHS)	103
XI. Section 2.0 - Indicateurs de performance et suivi des résultats. CONSULTATION DU PUBLIC.....	103
11.1. Approche méthodologique des consultations du public	104
11.2. Situation des consultations et rencontres institutionnelles	105
11.3. Points abordés.....	107

11.4. Perceptions.....	107
11.5. Préoccupations majeures et recommandations.....	109
11.6. Gestion des plaintes au niveau local et institutionnel.....	113
11.7. Besoins de renforcement des capacités	114
11.8. Accompagnement social.....	115
XII. ANALYSE DES IMPACTS ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX...	132
ANNEXE	223
ANNEXE A : TDR.....	Erreur ! Signet non défini.
ANNEXE B : PROCES VERBAUX DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES..	224
ANNEXE C : ETUDE DE DANGER ET ANALYSE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET PROFESSIONNELS.....	286
ANNEXE D : Clauses environnementales à insérer dans les DAO.....	358
ANNEXE E : COUPE TRANSVERSALE DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DES EMPRISES DES LIGNES ET CABLES HTA DE LA REGION DE FATICK.....	370
ANNEXE F : TAXES D’ABATTAGE	395
ANNEXE G : PROCEDURE D’OBTENTION DES AUTORISATIONS REQUISES	396

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Ouvrages et linéaire des tracés retenus dans les localités traversées	9
Tableau 2 : Liste des extrants	22
Tableau 3 : linéaire des câbles retenus dans les communes concernées par l'extension et la densification du réseau HTA de la région Fatick.....	25
Tableau 4 : Liste des équipements de chantier	29
Tableau 5 : classement ICPE	31
Tableau 6 : entités administratives concernées par les tracés des lignes HTA aériennes et souterraines	33
Tableau 7 : répartition de la flore des emprises.....	35
Tableau 8 : constructions à vocation résidentielle recensées sur le tracé.	38
Tableau 9 : principales contraintes à la mise en œuvre du projet relevées sur les tracés sont les suivantes	42
Tableau 10 : Synthèse du milieu physique de la zone d'influence indirecte des tracés des lignes HTA de la région de Fatick	45
Tableau 11 : Synthèse du milieu biologique de la zone d'influence indirecte des lignes HTA de la région de Fatick	48
Tableau 12 : Synthèse du milieu humain de la zone d'influence indirecte des lignes HTA de la région de Fatick	52
Tableau 13 : Récapitulatif des exigences légales et réglementaires applicables à l'aménagement des lignes HTA de la région de Fatick.....	75
Tableau 14 : Extraits de la Norme Sénégalaise NS 05-061, Rejets des eaux usées.....	95
Tableau 15 : Extraits de la Norme sénégalaise NS05-062, Octobre 2003, Pollution atmosphérique – Norme de rejets.....	96
Tableau 16 : récapitule les dix (10) Normes Environnementales et Sociales et précise leurs pertinences pour les travaux de construction des lignes HTA de la région de Fatick	100
Tableau 17 : situation des consultations publiques et rencontres institutionnelles	105
Tableau 18 : Avis et perceptions des PP par rapport au PADAES	107
Tableau 19 : Les perceptions de chaque PP par rapport au PADAES	109
Tableau 20 : types de renforcement des capacités souhaités par catégorie de PP	114
Tableau 21 Résultats de la consultation des parties prenantes.....	116
Tableau 22 : Activités et sources d'impacts.....	132
Tableau 23 : liste des composantes susceptibles d'être affectées	133
Tableau 24 : grille de Martin FECTEAU	135
Tableau 25 : matrice d'évaluation de l'importance des impacts	136
Tableau 26 : Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité	136
Tableau 27 : Matrice de criticité.....	137
Tableau 28 : Types d'actions prioritaires	138
Tableau 29 : Exemple de matrice d'évaluation d'un risque	138
Tableau 30 : Récapitulatif des impacts positifs du projet	140
Tableau 31 : Résumé de l'évaluation de la criticité du risque de frustration et conflits.....	140
Tableau 32 : Risque de discrimination à l'emploi des catégories sociales vulnérables	141
Tableau 33 : risque de violence basées sur le genre	142
Tableau 34 : risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis	143
Tableau 35 : résumé de l'évaluation risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers ...	143
Tableau 36 : résumé de l'évaluation du risque de maladies liées à un défaut d'hygiène	144
Tableau 37 : résumé de l'évaluation du risque d'IST/VIH-SIDA.....	145
Tableau 38 : résumé de l'évaluation des destructions d'arbres et de la réduction de la couverture végétale	146

Tableau 39 : Estimation du Budget de la compensation des pertes forestières.....	146
Tableau 40 : évaluation de l'importance de la destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques	146
Tableau 41 : résumé de l'évaluation du risque d'accidents (coupures, écrasement...) lors des abattages d'arbres	147
Tableau 42 : résumé de l'évaluation de l'importance des démolitions du bâti	148
Tableau 43 : résumé de l'évaluation des pertes/restrictions d'accès à des activités économiques (menuiserie métallique, activités agropastorales).....	148
Tableau 44 : résumé de l'évaluation du risque de tension sociale lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques	149
Tableau 45 : résumé de l'évaluation du risque de dérangement des fidèles lors des travaux au droit des mosquées de Ndiob et Diofior	150
Tableau 46 : résumé de l'évaluation de l'importance de la pollution de l'air et des émissions de GES.....	151
Tableau 47 : résumé de l'évaluation du risque de pollution des sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants	151
Tableau 48 : Résumé de l'évaluation du risque de pollution des eaux	152
Tableau 49 : résumé de l'évaluation de l'importance des nuisances sonores.....	153
Tableau 50 : résumé de l'évaluation des risques d'accidents de la circulation	153
Tableau 51 : résumé de l'évaluation du risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine.....	154
Tableau 52 : résumé de l'évaluation de l'importance de la fragilisation des sols associées aux fouilles.....	155
Tableau 53 : résumé de l'évaluation de l'entrave temporaire de l'accès aux habitations <i>et aux mosquées de Ndiob et Diofior</i>	155
Tableau 54 : Résumé de l'évaluation du risque de perturbation du service d'adduction d'eau potable suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux	156
Tableau 55 : résumé de l'évaluation du risque de chute de plain-pied.....	156
Tableau 56 : résumé de l'évaluation du risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires.....	157
Tableau 57 : résumé de l'évaluation de l'importance des entraves aux déplacements des biens et personnes sur les pistes, ruelles, etc.	158
Tableau 58 : résumé de l'évaluation du risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles	158
Tableau 59 : résumé de l'évaluation du risque de chute et de destruction des supports et des postes en cours de manutention	159
Tableau 60 : résumé de l'évaluation du risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage	160
Tableau 61 : résumé de l'évaluation du risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes	161
Tableau 62 : résumé de l'évaluation du risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité	161
Tableau 63 : résumé de l'évaluation du risque de refus/négligence de la réhabilitation des bases de chantier entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune).....	162
Tableau 64 : Résumé de l'évaluation du risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base et les déchets abandonnés.....	163
Tableau 65 : résumé de l'évaluation du risque de pollution de l'environnement et des ressources par des produits dangereux abandonnés.....	163

Tableau 66 : résumé de l'évaluation du risque de collision et électrocution pour l'avifaune	164
Tableau 67 : résumé de l'évaluation du risque d'électrocution lors d'éventuels des tiers à proximité des câbles	165
Tableau 68 : résumé de l'évaluation des risques d'accident et d'électrocutions liés à des chutes de poteaux et de câbles et lors des travaux d'entretien des lignes et postes	166
Tableau 69 : résumé de l'évaluation du risque de chutes de hauteur associé à l'entretien des lignes électriques.....	167
Tableau 70 : Résumé de l'évaluation du risque perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et durant les travaux d'entretien des lignes et postes	167
Tableau 71 : Résumé de l'évaluation du risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs	168
Tableau 72 : <i>Résumé de l'évaluation du risque de fuite de SF6.</i>.....	169
Tableau 73 : résumé de l'évaluation du risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie (Isolateurs, accessoires des lignes, postes...)	170
Tableau 74 : synthèse des risques environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes HTA	171
Tableau 75 : Impacts environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes HTA	173
Tableau 76 : Plan de gestion des impacts environnementaux et Sociaux	174
Tableau 77 : Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux	180
Tableau 78 : attelage institutionnel de mise en œuvre du PADAES	209
Tableau 79 : Plan des mesures de renforcement des capacités	211
Tableau 80 : Plan de surveillance environnemental et social	212
Tableau 81 : Plan de suivi environnemental et social.....	221
Tableau 82 : Les caractéristiques physico-chimiques du gasoil	288
Tableau 83 : Risque incendie / explosion lié à l'huile de lubrification	290
Tableau 84 : Toxicité aiguë de l'huile de lubrification	290
Tableau 85 : écotoxicité de l'huile de lubrification	290
Tableau 86 : propriétés physico-chimiques de l'huile usagée	291
Tableau 87 : Les caractéristiques physico-chimiques de la peinture	294
Tableau 88 : Les caractéristiques physico-chimiques de l'oxygène	295
Tableau 89 : Les caractéristiques physico-chimiques de l'acétylène	296
Tableau 90 : Les caractéristiques physico-chimiques du R22	297
Tableau 91 : synthèse des dangers liés aux produits et moyens de protection du personnel	299
Tableau 92 : Synthèse de l'accidentologie dans le secteur de la transformation et du transport électrique HT	311
Tableau 93: Explosions au niveau des transformateurs.....	311
Tableau 94 : Niveaux des facteurs (P, G) d'élaboration d'une matrice des risques	315
Tableau 95 : Matrice des niveaux de risque	316
Tableau 96 : Synthèse de l'analyse et présentation des niveaux de risque initiaux.....	318
Tableau 97 : Synthèse de l'analyse et présentation des niveaux de risques finaux.....	324
Tableau 98 : synthèse des niveaux de risques des événements redoutés identifiés.	331
Tableau 99 : Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité	334
Tableau 100 : Matrice de criticité	334
Tableau 101 : Accidents de travail d'origine électrique (source INRS 2007).....	335
Tableau 102 : Inventaire des unités de travail	339
Tableau 103 : Analyse des risques professionnels initiaux et présentation des risques résiduels.....	342
Tableau 104 : Mesures en phase chantier	354

Tableau 105 : taxes d'abattage des arbres et arbustes des emprises des lignes prévues dans la région de Fatick	395
---	------------

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des tracés des lignes et câbles HTA retenus pour la région de Fatick	21
Figure 2 : occupations du sol de la zone d'influence indirecte des lignes et câbles HTA de la région de Fatick.....	58
Figure 3 : occupations du sol de la zone d'influence des tracés HTA de la région de Fatick	59
Figure 4 : types de sols de la zone d'étude	61
Figure 5 : Formations géologiques de la zone d'étude.....	63
Figure 6 : : types de relief rencontrés dans la zone d'étude	65
Figure 7 : types d'Aquifère de la zone d'étude	67
Figure 8 : : réseau hydrographique de la zone d'étude	69
Figure 9 : schéma du processus d'évaluation des impacts environnementaux	134
Figure 10 : Logigramme analyse des risques.	287
Figure 11 : Composition moyenne d'une huile usagée	291
Figure 12 : Répartition des accidents d'origine électrique en fonction des causes.....	338

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Piste sableuse dans un parcours du bétail sur le tracé.....	12
Photo 2 : Parc arboré sur le tracé	12
Photo 3 : ligne électrique BT sur le tracé	12
Photo 4 : terriers sur le tracé.....	12
Photo 5 : Pied d'<i>Acacia nilotica</i> sur le tracé	12
Photo 6 : Route bitumée sur le tracé.....	12
Photo 7 : Concessions sur le tracé. Au second plan, route bitumée et poteau électrique empiétée.	13
Photo 8 : Parcelle agricole et piste sableuse sur le tracé	13
Photo 9 : poteaux électriques dans l'emprise	13
Photo 10 : Pied d'<i>Azadirachta indica</i> dans l'emprise	13
Photo 11 : Mosquée empiétée par le tracé	14
Photo 12 : piste sur le tracé.....	14
Photo 13 : clôture sur le tracé.....	14
Photo 14 : arbres sur le tracé.....	14
Photo 15 : Peuplement de <i>Tamarix senegalensis</i> sur le le tracé	14
Photo 16 : parcelle agricole dans l'emprise.....	14
Photo 17 : Terrier dans l'emprise.....	14
Photo 18 : route bitumée sur le tracé.....	15
Photo 19 : parcelle agricole sur le tracé.....	15
Photo 20 : regard du réseau AEP empiété.....	15
Photo 21 : terre agricole sur le tracé	15
Photo 22 : périmètre villageois.....	15
Photo 23 : parcelle maraîchère dans le périmètre villageois	16
Photo 24 : réseau d'irrigation du périmètre villageois.....	16
Photo 25 : pied d'<i>Anogeissus leiocarpus</i>	16
Photo 26 : haie vive sur le tracé.....	16

Photo 27 : ligne électrique BT sur le tracé	16
Photo 28 : terrier sur le tracé	16
Photo 29 : mur de concession empiété par le tracé.....	16
Photo 30 : terrain loti sur le tracé	17
Photo 31 : parcelle agricole et haie d'Euphorbia balsamifera sur le tracé	17
Photo 32 : Arbres dans l'emprise	17
Photo 33 : Zone inondable sur le tracé	17
Photo 34 : Piste sableuse traversée par le tracé	17
Photo 35 : Mur de concession sur le tracé	18
Photo 36 : Route bitumée sur le tracé.....	18
Photo 37 : mosquée attenante au centre de santé empiétée. A gauche une ligne électrique dans l'emprise.....	18
Photo 38 : Peuplement d'Ipomea pes-caprae sur le tracé. Au second plan, une ligne électrique BT et un pied d'Eucalyptus alba.....	19
Photo 39 : piste sableuse, pied d'Acacia albida et mur de concession sur le tracé	19
Photo 40 : Fosse septique dans l'emprise	19
Photo 41 : Concession sur le tracé.....	19
Photo 42 : Ligne électrique BT sur le tracé.....	19
Photo 43 : Place d'affaire sur le tracé.....	20
Photo 44 Mur empiété par le tracé.....	20
Photo 45 : baobab sur le tracé.....	20
Photo 46 : Piste aménagée et tombeaux sur le tracé. Au premier plan un poteau électrique	20
Photo 47 : parcelle agricole sur le tracé.....	20
Photo 48 : place d'affaire et poteau électrique sur le tracé.....	21
Photo 49 : devanture dallée de concession empiétée	21
Photo 50 : Poteaux électriques sur le tracé.....	21
Photo 51 : Four artisanal	21
Photo 52 : Dallot sur le tracé	22
Photo 53 : début du tracé.....	22
Photo 54 : rampe d'accès d'une maison	22
Photo 55 : étals de légumes	22
Photo 56 : fin du tracé.....	22
Photo 57 : début du tracé.....	23
Photo 58 : Terminalia mentaly dans l'emprise	23
Photo 59 : ruelle pavée sur le tracé	23
Photo 60 : clôture en agglos d'un périmètre agricole	23
Photo 61 : début du tracé.....	24
Photo 62 : traversée de la RN1	24
Photo 63 : vue de tracé au droit de la caserne des sapeurs-pompiers.....	24
Photo 64 : fin du tracé.....	24
Photo 65 : Route R6 réseau électrique sur le tracé au sud de Mbar.....	24
Photo 66 : terrain vague (parcours de bétail) sur le tracé	24
Photo 67 : aire de jeu sur le tracé.....	25
Photo 68 : parcelle agricole et piste sableuse sur le tracé	25
Photo 69 : tranchée destinée à la pose de conduite AEP sur le tracé	25
Photo 70 : Zone inondable sur le tracé	34
Photo 71 : Fosses septiques sur le tracé de la ligne de Ndramé Escalé	40
Photo 72 : Support de ligne électrique HTA sur le tracé de Diouroup Ndiodione.....	41

Photo 73 : Piste aménagée empiétée par le tracé de Toucar	41
Photo 74 : Nationale N°1 sur le tracé de la ligne Ndiouwar	41
Photo 75 : Cimetière de Toucar sur le tracé	42
Photo 76 : Rencontre avec l'adjoint au DREEC à Fatick.....	104
Photo 77 : Rencontre avec l'agence nationale de l'aménagement du territoire.....	104
Photo 78 : Réunion avec les autorités municipales de la commune de Nguayokhème et les populations de Toucar	104
Photo 79 : Rencontre avec les populations/PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick	104

SIGLES ET ACRONYMES

AEI	Analyse Environnementale Initiale
ANSD	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
CGQA	Centre de Gestion de la Qualité de l'Air
CHS	Comité d'Hygiène de Sécurité
CRSE	Comité Régional de Suivi Environnementale
DEEC	Division l'Environnement et des Établissements Classés
DGPPE	Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau
DPC	Direction de la Protection Civile
DREEC	Division Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés
ERP	Établissement Recevant du Public
EPI	Équipement de Protection Individuelle
HSE	Hygiène, Sécurité, Environnement
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IRA	Infection Respiratoire Aigue
IREF	Inspection Régionale des eaux et Forêts
IST	Infection Sexuellement Transmissible
NS	Norme Sénégalaise
PDC	Plan de Développement Communal
RN6	Route Nationale N°6
SENELEC	Société Nationale d'Électricité du Sénégal
SRH	Société sénégalaise de Régénération des Huiles minérales
UGPE	Unité de Gestion des Projets Energie
IST ou	Infections ou maladies sexuellement transmissibles
MST	
MdC	Mission de Contrôle (MdC)
ONG	Organisation non gouvernementale
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PCB	Polychlorobiphényles
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PM	Pour mémoire
PSE	Plan Sénégal Émergent

I. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Dénomination ou raison sociale du promoteur	SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ (SENELEC) / DIRECTION PRINCIPALE ÉQUIPEMENT (DPE) Projet d'Amélioration De l'Accès à l'Électricité au Sénégal (PADAES)
Nom, Prénom de la personne responsable	M. Papa Toby GAYE Directeur de la SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ (SENELEC)
Adresse du siège social	28, 30 Rue Vincens BP 93 Dakar – Sénégal
Adresse ou lieu d'implantation du projet	Région de Fatick, communes de Diaoulé, Thiaré Ndialguy, Ndiob, Tataguine, Diouroup, Simal, Ndiofior, Diarrère, Fimela, Fatick, Ngayokhème, Niakhar dans le département de Fatick, Mbar dans celui de Gossas.
Téléphone	33 839 30 30/33 867 66 66
Fax	33 823 12 67
E-mail/Site Web	https://www.senelec.sn
Financement	Banque Mondiale (BM)
Dénomination du bureau d'études ou de la personne physique agréé (e) mandaté (e) par le promoteur	Groupement EDESCO/INFOGES

II. RAISON DE LA DEMANDE

Nouvelle implantation	
Extension	X
Modification	
Transfert	
Renouvellement de l'autorisation arrivée à expiration	
Régularisation d'une installation existante mais non déclarée	
Autre (préciser)	

III. UTILISATION ANTÉRIEURE DU TERRAIN

Les sites du PADAES retenus dans la région de Fatick se trouvent dans des zones à vocation résidentielle (établissements humains) et dans des milieux agricoles.

Le tableau qui suit présente les ouvrages prévus.

Tableau 1 : Ouvrages et linéaire des tracés retenus dans les localités traversées

Département	Commune	Site	Ouvrage	Longueur (m)
Fatick	Niakhar	Niakhar	HTA souterrain ; 1 poste préfabriqué	863,43
	Diaoulé	Sob & h1 keur semou	Ligne HTA aérienne ; 1 poste haut de poteau (H61)	1294,41

		Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur Birame Pathé	HTA aérien ; 1 poste haut de poteau (H61)	3341,24
	Ndiob	Ndiob	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	383,27
		Ngalagne	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	295,79
	Thiaré Ndialgy	Thiaré Ndialgui	Ligne HTA aérienne ; 1 poste Haut de poteau	341,13
	Fatick	Croisement TP	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	1056,2
		EMETTEUR	Ligne HTA aérienne ; 1 poste préfabriqué	524,17
	Diarrère	Diarrère	Ligne HTA aérienne ; 1 poste haut de poteau	1197,39
	Diouroup	H1 Ndiouwar	Ligne HTA souterraine ; 1 poste	2087,22
		Diouroup (Ndiodione)	Ligne HTA souterraine ; 1 poste	497,71
	Ngayokhème	Toucar	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	905,98
	Diofior	Diofior NDiongfa	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	412,48
	Djilass	Djilass	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	103,03
	Fimela	Fimela	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	42,69
	Diofior	SIMAL	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	326,87
	Tataguine	Ngohe mbadatte	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	1122,07

		Mbouguel (Ngohe-Mbouguel)	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	714,03
		H61 H2 Mbouguel-fandeb	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	30,44
		Ngohe-Ndofongor	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	37,95
		Tattaguine bambara - sérère	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	3455,36
		Tattaguine bambara - sérère	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	231,87
Gossas	Mbar	Mbar Mbacké (Tivaouane Fall)	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	812,23
Linéaire total ligne aérienne				13 107,03
Linéaire total câble souterrain				6969,93
Linéaire total				20076,96

Source données : SENELEC

Les emprises retenues pour les infrastructures sont les suivantes :

- Les emprises Câble souterrain : 5m soit 2,5m de part et d'autre de l'axe ;
- Lignes aériennes
 - En agglomération : 7m soit 3,5m de part et d'autre du tracé ;
 - En rase campagne : 11m soit 5,5m de part et d'autre du tracé.
- Poste 3mx2m soit 6m²

Leurs occupations comprennent des bâtiments, des clôtures en agglos de concessions, des terres agricoles et de pâturage, des lotissements, des arbres isolés ou en peuplement, des places d'affaire, des réseaux de concessionnaires (réseau électriques BT et HTA), le réseau viaire (routes et pistes aménagées ou sableuses, ruelles).

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 1294,41m de Diaoulé (Som & H1 Keur Semou ; Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur Birame Pathé)**

Situé à l'ouest de Diaoulé, ce tracé traverse essentiellement des terres agricoles et de pâturage, des pistes sableuses, une ligne électrique BT, des terriers. Les photos ci-dessous illustrent les occupations des emprises de la ligne HTA.



Photo 1 : Piste sableuse dans un parcours du bétail sur le tracé



Photo 2 : Parc arboré sur le tracé



Photo 3 : ligne électrique BT sur le tracé



Photo 4 : terriers sur le tracé

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 341,13m de Thiaré Ndiaily**

Ce tracé se trouve dans le village éponyme. Il part de l'intersection de la route bitumée Fatick-Gossas au sud, longe celle reliant Thiaré Ndiaily à Fandane avant de prendre fin 341,13m plus loin au nord. Les occupations de ses emprises se résument à une route bitumée et 03 arbres (01 pied d'*Acacia albida*, 01 d'*Acacia nilotica* et 01 d'*Adansonia digitata*).

Les photos qui suivent illustrent les occupations des emprises de la ligne HTA de Thiaré Ndiaily.



Photo 5 : Pied d'*Acacia nilotica* sur le tracé



Photo 6 : Route bitumée sur le tracé

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 295,79m de Ngalagne**

Les occupations des emprises de ce tracé se résument à une concession, 02 parcelles agricoles, une piste sableuse, une ligne électrique BT et une route bitumée.

Les photos qui suivent illustrent les occupations des emprises de la ligne HTA de Ngalagne.



Photo 7 : Concessions sur le tracé. Au second plan, route bitumée et poteau électrique empiété.



Photo 8 : Parcelle agricole et piste sableuse sur le tracé

☞ **Tracé du câble souterrain de 383,27m de Ndiob**

Ce tracé qui se trouve à Ndiob, part des abords du secco du village au sud, longe la route bitumée reliant ce village à la Commune de Diourbel et prend fin 383,27m plus au nord. Ces occupations se résument au réseau électrique (des lampadaires) et 01 pied d'*Azadirachta indica*. Les photos qui suivent illustrent les occupations des emprises de la ligne souterraine de Ndiob.



Photo 9 : poteaux électriques dans l'emprise



Photo 10 : Pied d'*Azadirachta indica* dans l'emprise



Photo 11 : Mosquée empiétée par le tracé

☞ Tracé de la ligne HTA aérienne de 3455,36m de Tataguine bambara/sérère

Ce tracé va de l'entrée est du village de Tataguine, au village de Tataguine Sérère au nord. Il traverse un milieu agricole. Les occupations des emprises se résument à 24 parcelles agricoles, la clôture en agglos d'une parcelle agricole, une zone basse peuplée de *Tamarix senegalensis*, des pistes sableuses, route Nationale 1 des terriers et 62 arbres. Les photos qui suivent illustrent les occupations des emprises de la ligne aérienne de Tataguine bambara/sérère.



Photo 12 : piste sur le tracé



Photo 13 : clôture sur le tracé



Photo 14 : arbres sur le tracé



Photo 15 : Peuplement de *Tamarix senegalensis* sur le le tracé



Photo 16 : parcelle agricole dans l'emprise



Photo 17 : Terrier dans l'emprise

☞ Tracé de la ligne HTA aérienne de 30,44m de Mboughel-Fandep

Ce tracé se trouve à l'entrée nord du village de Mboughel-Fandep. Ses occupations se résument à la route bitumée Ndiosmone-Ndangane, le réseau AEP et une parcelle agricole. Les images qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 18 : route bitumée sur le tracé



Photo 19 : parcelle agricole sur le tracé



Photo 20 : regard du réseau AEP empiété

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 1122,07m de Ngohé-Mbadat**

Ce tracé part d'une ligne HTA aérienne en périphérie ouest de Ngohé-Mbadat et prend fin 1122,07m au nord-est à l'entrée d'un hameau du village. Les occupations de ses emprises sont 14 parcelles de cultures pluviales, un périmètre villageois grillagé dans lequel sont pratiquées des activités maraîchères, un ligne électrique BT, des pistes sableuses, un réseau d'irrigation, une haie d'*Euphorbia balsamifera*, des arbres isolés des terriers de renards. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 21 : terre agricole sur le tracé



Photo 22 : périmètre villageois



Photo 23 : parcelle maraîchère dans le périmètre villageois



Photo 24 : réseau d'irrigation du périmètre villageois



Photo 25 : pied d'*Anogeissus leiocarpus*



Photo 26 : haie vive sur le tracé



Photo 27 : ligne électrique BT sur le tracé



Photo 28 : terrier sur le tracé

☞ **Tracé du câble souterrain de 37,95m de Ngohé-Ndofongor**

Le tracé de cette ligne prévue dans le village de Ngohé-Ndofongor empiète sur le mur d'une concession non habitée et une ligne électrique. Les images qui suivent illustrent les occupations des emprises



Photo 29 : mur de concession empiété par le tracé

☞ **Tracé la ligne HTA de 714,03m de Ngohé-Mboughel**

Ce tracé part de la ligne HTA longeant le Route de Ndiosmone-Ndangane en périphérie nord de Ngohé-Ndofongor, pour prendre fin au village de Ngohé Boughel à l'ouest. Il traverse un milieu essentiellement agricole. Les occupations de ses emprises sont : un terrain loti, 7 parcelles agricoles dont deux grillagées, une haie vive, une piste sableuse, une zone basse, des arbres isolés. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé



Photo 30 : terrain loti sur le tracé



Photo 31 : parcelle agricole et haie d'Euphorbia balsamifera sur le tracé



Photo 32 : Arbres dans l'emprise



Photo 33 : Zone inondable sur le tracé



Photo 34 : Piste sableuse traversée par le tracé

☞ **Tracé de la ligne souterraine de 103,03m de Djilass**

Ce tracé se trouve au sein du village de Djilass ; Il part de la ligne HTA longeant la route de Ndiosmone-Ndangane et se termine dans l'esplanade de la mosquée du village. Il traverse une route bitumée et empiète sur le mur d'une concession. Les images qui suivent illustrent les occupations du tracé



Photo 35 : Mur de concession sur le tracé



Photo 36 : Route bitumée sur le tracé

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 412,48m de Diofior-Ndiongfa**

Il part de la ligne HTA longeant la route Ndiomone-Djifer à l'ouest, et prend fin à proximité d'une mosquée jouxtant le centre de santé de Diofior. Cette mosquée, un poteau électrique qui le jouxte et le centre de santé constituent avec la route évoquée plus haut, les occupations de l'emprise. Les images qui suivent illustrent les occupations des emprises.



Photo 37 : mosquée attenante au centre de santé empiétée. A gauche une ligne électrique dans l'emprise

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 42,69m de Fimela**

Ce tracé se trouve en périphérie sud du village de Fimela. Il part de la ligne HTA longeant le route Ndiomone-Ndangane à l'est et prend fin une trentaine de mètres plus loin à l'ouest. Les occupations de l'emprise se résument à une piste sableuse, 02 arbres (un pied d'*Acacia albida* et un d'*Eucalyptus sp.*) un peuplement d'*Ipomea pes-caprae*, un mur de concession et une ligne électrique BT. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 38 : Peuplement d'*Ipomea pes-caprae* sur le tracé. Au second plan, une ligne électrique BT et un pied d'*Eucalyptus alba*



Photo 39 : piste sableuse, pied d'*Acacia albida* et mur de concession sur le tracé

☞ **Tracé de la ligne souterraine de 326,87m de Simal**

Ce tracé se trouve dans le village de Simal, commune de Diofior. Ses occupations se résument à 05 concession, une ligne électrique BT et une fosse septique. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 40 : Fosse septique dans l'emprise



Photo 41 : Concession sur le tracé



Photo 42 : Ligne électrique BT sur le tracé

☞ **Tracé du câble souterrain de 905,98m de Toucar**

Ce tracé se trouve dans le village de Toucar qui appartient à la Commune de Ngayokhème, département de Fatick. Il empiète sur le cimetière du village, un réseau AEP, une piste aménagée, une ligne électrique BT, 17 arbres (02 *Adansonia digitata* et 10 *Azadirachta indica*, 02 *Jatropha curcas*, 03 *Phoenix dactilifera*), 01 place d'affaire et 09 concessions. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 43 : Place d'affaire sur le tracé



Photo 44 Mur empiété par le tracé



Photo 45 : baobab sur le tracé



Photo 46 : Piste aménagée et tombeaux sur le tracé. Au premier plan un poteau électrique

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 1197,39m de Diarrère**

Situé en périphérie sud du village de Diarrère dans la commune éponyme, cette ligne traverse 11 champs et une piste aménagée. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 47 : parcelle agricole sur le tracé

☞ **Câble souterrain de 497,71m de Diouroup Ndiodione**

Ce tracé situé dans le village de Diouroup, part d'une ligne HTA aérienne longeant la Route Nationale 1 au droit de l'Arène Ibou Senghor au nord, pour prendre fin 497,71m plus au sud à proximité d'un terrain de football. Ses occupations se résument à des poteaux électriques, 04 places d'affaire, 04 concessions 05 et arbres. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 48 : place d'affaire et poteau électrique sur le tracé

☞ le câble souterrain de 2087,22m de Ndiouwar

Ce tracé traverse la Nationale 1 et longe une piste latéritique. Il empiète sur deux concessions, la plateforme dallée et la fosse de la station-service PETROSEN, un four traditionnel, des poteaux électriques dont un équipé d'un poste H61, un réseau AEP, 02 dalots (ouvrage de drainage des eaux pluviales), 05 arbres (1 pied de *Balanites aegyptiaca*, 2 pieds de *Ficus sp*, 1 pied de *Moringa Oleifera*, 1 pied de *Combretum glutinosum*) et une zone inondable

Les photos ci-jointes illustrent l'occupation du sol du tracé :



Photo 49 : devanture dallée de concession empiétée



Photo 50 : Poteaux électriques sur le tracé



Photo L'intersection du tracé avec la Nationale 1. Au second plan, la dalle de la



Photo 51 : Four artisanal

station-service PETROSEN et des poteaux électriques empiétés.



Photo 52 : Dallot sur le tracé

❖ **Tracé du câble HTA de 863,43m de Niakhar**

Ce tracé est localisé dans la Commune de Niakhar. Il est accessible à partir de la route Fatick-Bambey (R61), à hauteur du centre de santé à l'ouest de la route qu'il traverse. D'un linéaire de 420 m, ce câble électrique débute devant le centre de santé et prend une orientation est-ouest. Le tracé suit une ruelle, passe devant la pharmacie Fanta Cissé de Niakhar et longe des concessions. Il traverse des ruelles et prend fin au droit d'une maison en construction à proximité d'un Baobab.

L'emprise du tracé est occupée par deux rampes d'accès à des maisons, deux places d'affaires (étals vente de légumes et excoissance de boutique), 2 pieds de Baobab, 2 pieds de *Ficus sp* et 1 pied de *Terminalia mentaly*. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 53 : début du tracé



Photo 54 : rampe d'accès d'une maison



Photo 55 : étals de légumes



Photo 56 : fin du tracé

❖ La ligne HTA aérienne de 524,17m du quartier Emetteur de Fatick

Le tracé de la ligne HTA d'Emetteur est situé dans le quartier éponyme de la commune de Fatick. Le tracé est accessible à partir de la RN1 en prenant la secondaire qui mène aux impôts et domaine à la hauteur du conseil départemental de Fatick. D'un linéaire de 235 m, le tracé débute à 30 m au nord-est de cette route secondaire et suit une orientation nord-est/ sud-ouest et prend fin devant un champ clôturé. Il traverse une ruelle pavée qui dessert des concessions. Son emprise est occupée par une ligne à BT, une rampe de maison, La clôture en agglos d'un périmètre agricole, 04 *Calotropis procera* et 03 *Terminalia mentaly*.

Les images qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 57 : début du tracé



Photo 58 : *Terminalia mentaly* dans l'emprise



Photo 59 : ruelle pavée sur le tracé



Photo 60 : clôture en agglos d'un périmètre agricole

❖ Tracé du câble HTA souterrain de 1056,2m de croisement TP

Ce tracé localisé dans le quartier Fatick 2 de la commune de Fatick est accessible par la RN1 qu'il traverse. Il débute à 10 m au sud de la route (RN1) et prend fin au droit du mur de clôture du lycée technique de Fatick. D'orientation Sud-nord puis ouest-est, le tracé longe le mur de clôture de la caserne des sapeurs-pompiers de Fatick et des maisons en construction. L'emprise est occupée par une kiosque Orange money, deux (02) conduites AEP, deux lignes électriques (MT et BT), 08 pieds de *Prosopis juliflora*, 01 pied de neem et un dépotoir non autorisé d'ordures. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé.



Photo 61 : début du tracé



Photo 62 : traversée de la RN1



Photo 63 : vue de tracé au droit de la caserne des sapeurs-pompiers



Photo 64 : fin du tracé

☞ **Tracé de la ligne HTA aérienne de 812,23m de Mbar Mbacké (Mbar)**

Ce tracé se trouve en périphérie sud de Mbar. Il part de la ligne HTA longeant la route R6 et prend fin à Mbar Tivaouane Fall. Il traverse un terrain vague servant à l'acheminement des animaux vers Mbar, la route R6 et le réseau électrique qui le longe, une piste sableuse, un terrain de football, ainsi qu'une parcelle agricole. Deux pieds de *Balanites aegyptiaca* ont également été recensés sur le tracé. Les photos qui suivent illustrent les occupations du tracé



Photo 65 : Route R6 réseau électrique sur le tracé au sud de Mbar



Photo 66 : terrain vague (parcours de bétail) sur le tracé



Photo 67 : aire de jeu sur le tracé



Photo 68 : parcelle agricole et piste sableuse sur le tracé



Photo 69 : tranchée destinée à la pose de conduite AEP sur le tracé

IV. DESCRIPTION DU PROJET

Titre du projet : travaux d'extension et densification du réseau électrique HTA de la région de Fatick (lot-4 DRCE 1 Fatick)

Type de projet : transport d'électricité

Objectifs et justification du projet

En 2020, le Taux d'Accès à l'Électricité au Sénégal est estimé à 77%, avec des niveaux d'accès disparates entre le milieu urbain et le milieu rural avec respectivement 96% et 54%. La vision du gouvernement du Sénégal est l'accès à l'électricité à l'horizon 2025 pour tous les ménages, les usages productifs et les services publics essentiels.

En vue de concrétiser cette vision du gouvernement du Sénégal déclinée dans le PSE, SENELEC dans le cadre de l'actualisation du Schéma Directeur Distribution 2020-2035 qui considère aussi l'accès à l'électricité en 2025, a élaboré un plan quinquennal d'investissements 2021-2025 qui inclut un important programme de densification et d'extension des réseaux moyenne et basse tension, en milieu urbain, péri-urbain et rural pour un accès durable à une électricité de qualité et à moindre coût. La Banque Mondiale, partenaire technique et financier du Gouvernement sénégalais, a manifesté son intérêt d'accompagner SENELEC dans l'atteinte de cet objectif dans son périmètre. Cet accompagnement se traduit par le financement d'un important projet d'extension et de densification du réseau de distribution interconnecté HTA et BT compris dans le Programme d'Amélioration de l'Accès à l'Électricité au Sénégal (PADAES).

Le Lot 4-DRCE 1 Fatick du PADAES a pour objectif la densification et l'extension du réseau moyenne tension en milieu semi-urbain et rural dans les départements de Gossas et Fatick pour un accès durable à une électricité de qualité et à moindre coût. Spécifiquement, cela permettra d'améliorer la qualité de service rendu, d'augmenter les ventes d'électricité dans le

long terme les communes de Mbar, Diaoulé, Ndiob, Thiaré Dialgui, Ngalagne, Diarrère, Ngayokhème, Fatick, Tataguine, Djilass, Diouroup, Diofior, Fimela.

Le Secrétaire général du Ministère du Pétrole et des Energies ministre du Pétrole et des Energies M. Cheikh NIANE a déclaré à l'occasion de l'atelier d'information et de partage avec les députés membres de la Commission Energies et Ressources minérales de l'Assemblée Nationale sur le Programme d'Accès Universel à l'électricité, que le taux d'électrification nationale du Sénégal a atteint 85% en 2022, avec toutefois des disparités entre villes et campagnes (97% en milieu urbain et 60% en milieu rural).

La réduction de ces disparités interzonales et inter régionales et l'atteinte de l'objectif d'accès universel à l'électricité que s'est fixé le Sénégal, nécessitent un effort important à faire.

C'est dans ce contexte que la SENELEC a bénéficié d'un appui de la Banque mondiale pour le financement du Projet d'Amélioration de l'Accès à l'Électricité au Sénégal (PADAES) dont le Lot 4 DRCE 1 de Fatick, cible les Communes citées plus haut.

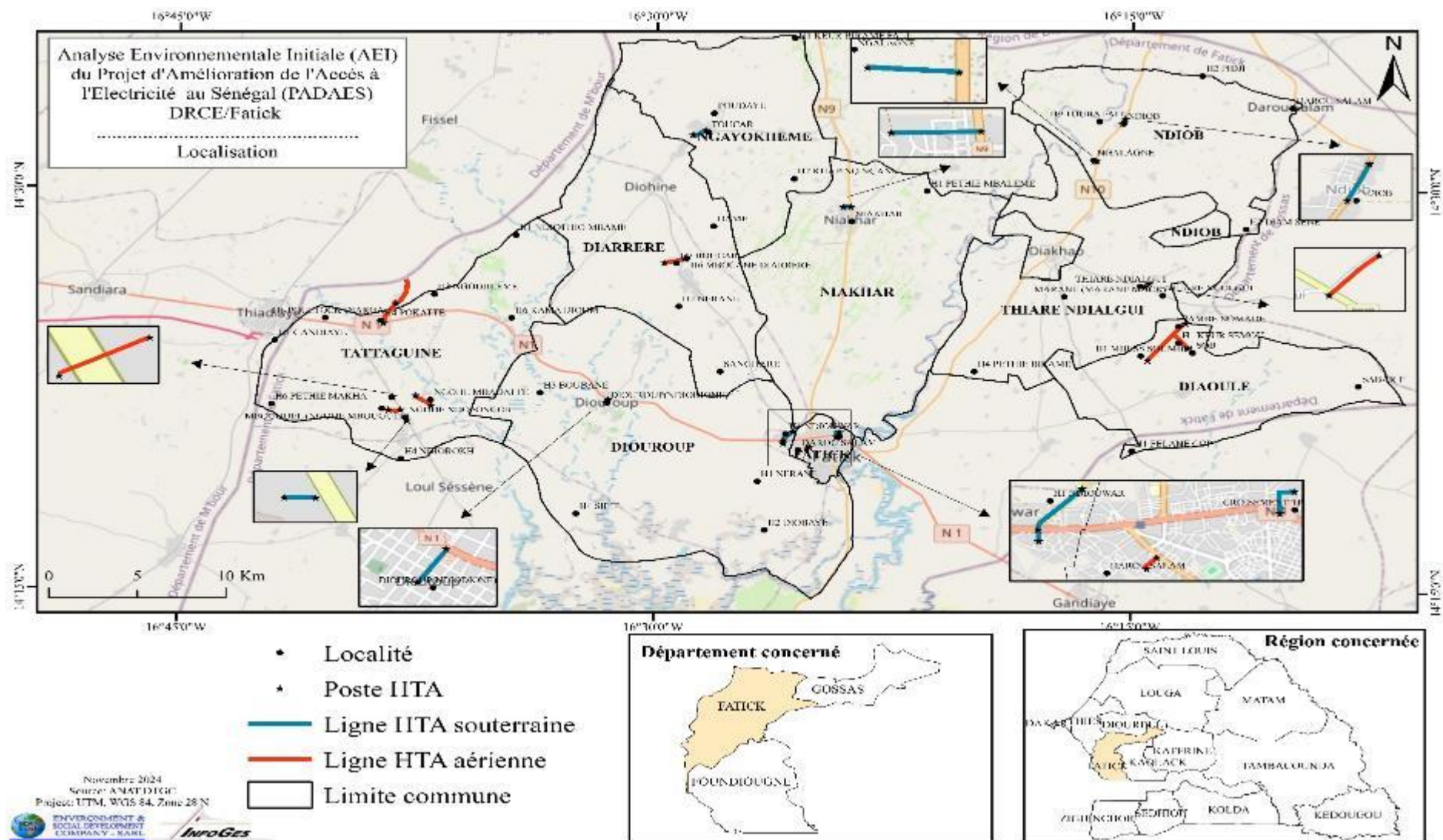
Les travaux d'extension et d'exploitation du réseau électrique HTA dans ces communes, auront des effets environnementaux et sociaux modérés, qui conformément aux dispositions de la NES N° 1 sur l'évaluation et la gestion des risques et effets environnementaux et sociaux, à l'article L 21 de la loi N° 2023-15 du 02 août 2023 portant code de l'environnement et aux recommandations du screening environnemental et social, devront faire l'objet d'une analyse environnementale initiale intégrant un plan de gestion environnementale et sociale.

Localisation du projet et raisons du choix des sites

Les tracés des lignes HTA et câbles souterrains prévus sont localisés dans les communes de Mbar dans le département de Gossas et celles de Diaoulé, Ndiob, Thiaré Dialgui, Ndjilass, Diarrère, Ngayokhène, Fatick, Tataguine, Diouroup, Djilass, Diofior et Fimela dans celui de Fatick.

Le choix des sites retenus s'explique le non-accès en électricité des localités que sont Keur Som, Keur Bissick, Djilassène dans la commune de Diaoulé, Tataguine Bambara, Tataguine Sérère, Ngohé Badatn Ngohé Boughel dans la commune de Tataguine, Simal dans la Commune de Ndiofior... ; et un service d'approvisionnement en électricité déficient dans d'autres comme Thiaré Ndialgui, Ndiob, Diouroup, Ndjilass, Ndiofior Simal...

Les figures ci-après situent les tracés des lignes aériennes et câbles HTA prévues dans la région de Fatick.



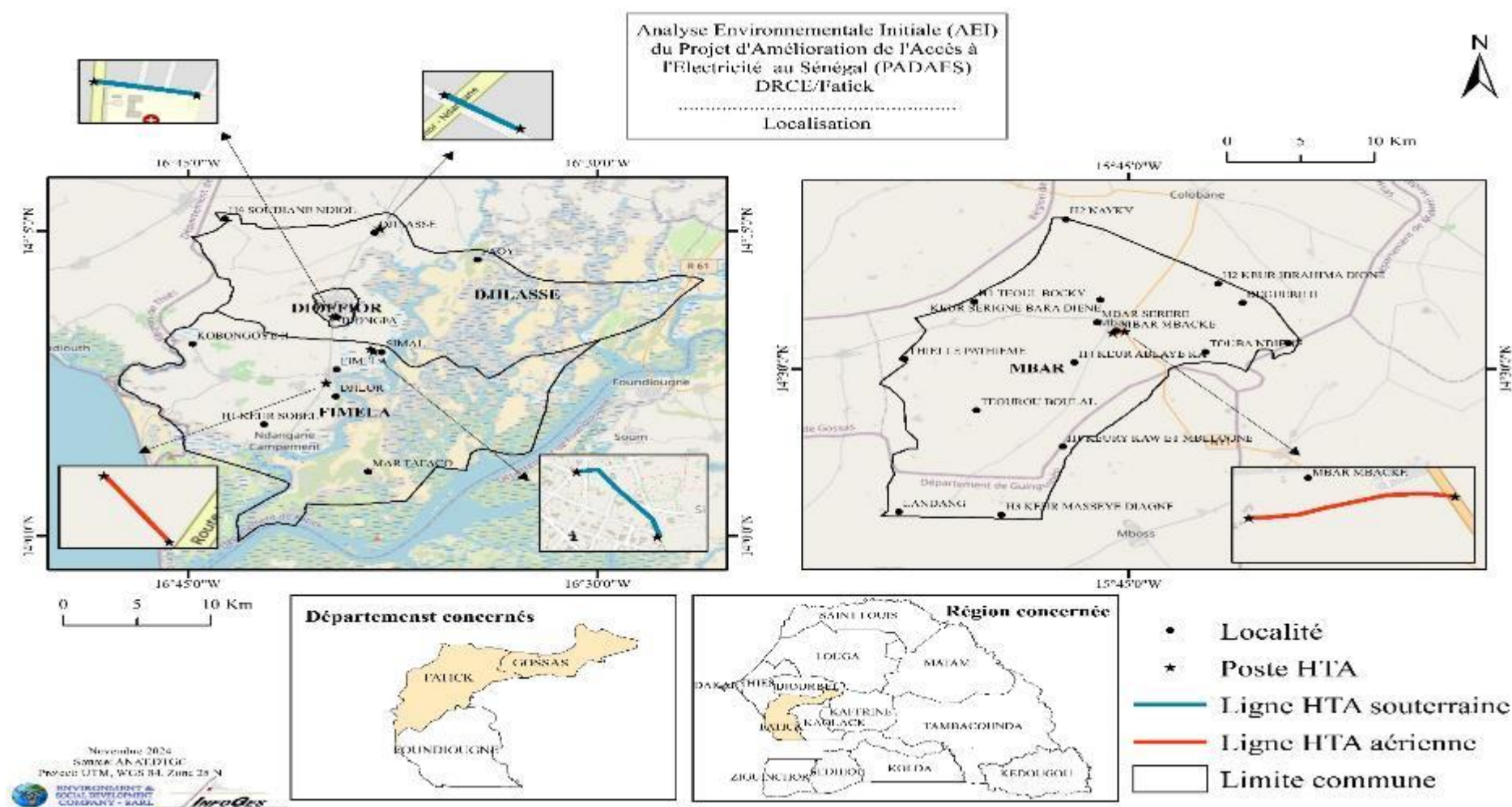


Figure 1 : Localisation des tracés des lignes et câbles HTA retenus pour la région de Fatick

Description des activités (intrants et extrants, calendrier d'exécution, effectifs nécessaires, investissement hors site etc.)

Le projet consiste à l'extension et la densification du réseau de distribution HTA [(Moyenne Tension (MT)] dans la région de Fatick par la construction de 20,08 km de lignes aériennes et souterraines HTA 30 kV qui seront raccordées au réseau électrique existant, ainsi que la Pose et l'automatisation de postes préfabriqués en coupure de puissance 400 kVA et 250 kVA ; et l'installation et l'automatisation de postes aériens de Puissance 160 kVA et 100 kVA).

Les principales activités prévues sont : la libération des emprises, les fouilles/excavations, la mise en place du réseau électrique, etc.

❖ Intrants et extrants

✓ Intrants phase chantier

- Matériaux de construction (sable, gravier, ciment, etc.) ;
- Eau pour les besoins des travaux et du personnel de chantier ;
- Carburant pour le fonctionnement des engins/équipements ;
- Lubrifiants (huiles neuves) et graisse pour les engins et véhicules de chantier ;
- Ferrures ;
- Conducteurs ;
- Isolateurs ;
- Cornes d'éclateurs réglables ;
- Travées de lignes 30 kV ;
- Etc.

✓ Extrants phase chantier

Tableau 2 : Liste des extrants

Types d'extrants	Origines	Observations
Chantier / Travaux		
Déchets végétaux	Déboisement sur les emprises et les voies d'accès	Ces déchets solides assimilables à des ordures ménagères sont susceptibles de se disperser et d'affecter la salubrité du site. Ces déchets peuvent être évacués vers une décharge autorisée.
Déblais, excédents de gravier, de sable	Générés par les excavations	
Bois, chute de câble, de fer etc.	Travaux de construction des lignes, Etc.	
Emballage : • Papier • Plastique • Etc.	Chantier	
Eaux usées	Installations sanitaires des chantiers	Ces effluents devront être collectés et évacués vers une STEP
Déchets dangereux : • Huiles usées ; Chiffons imbibés d'huiles ; • Eaux huileuses...)	Entretien de la machinerie	Ces déchets dangereux ne doivent en aucun cas être mélangés aux déchets inertes et aux ordures ménagères. Nécessité d'une gestion écologiquement rationnelle et de traçabilité via le remplissage et l'enregistrement de bordereaux de suivi des déchets dangereux.
Émission atmosphérique	• Fonctionnement de la machinerie ; • Fouilles	Les zones sujettes à des dégagements de poussières devront être arrosées régulièrement.
Bruits	Fonctionnement de la machinerie	Les travaux devront être exécutés aux heures légales de travail. Le travail aux heures de prière et de repos des riverains devra être évité.
Exploitation		
Déchets solides banals : Équipements électriques en fin de vie (câbles 30 kV, isolateurs, IACM, parafoudres, etc.)	Entretien des lignes aériennes et câbles souterrains HTA	Collecte et évacuation vers des sites de recyclage
Déchets dangereux : • Huiles mortes ; Chiffons imbibés d'huiles ; • Eaux huileuses...)	Entretien des véhicules et engins mobilisés dans le cadre des travaux d'entretien des infrastructures :	Eaux usées chargées de résidus de contaminants chimiques et de matières en suspension ; Nécessité de collaborer avec les stations-services les plus proches pour l'entretien des véhicules et remplissage d'un bordereau de suivi des déchets dangereux en cas de fuite

Effectif des travailleurs

Sur la base de retour d'expérience sur des projets similaires, un effectif de dix (10) personnes en moyennes suffiront pour les travaux du chantier.

Autres investissements hors chantier

❖ Besoins en eau en phase chantier

Les besoins en eau du chantier sont évalués en fonction des principaux usages :

- Besoins domestiques du personnel de chantier, entretiens de la base de chantier, sanitaires, etc. ;
- Lavage des engins de chantier ;
- Préparation du béton ;
- Arrosage des zones d'intervention sujettes à des dégagements de poussières (voies d'accès, zones remaniées lors de l'ouverture des tranchées pour la pose des câbles souterrains).

Considérant une fréquentation moyenne de 10 personnes dans le chantier et une consommation spécifique de 75 litres par personnes et par jour, les besoins en eau pour les usages domestiques sont estimés à 750 l /jour.

A cette quantité s'ajoute un volume de 1m³/jour d'eau pour le lavage des engins, la préparation du béton et l'arrosage des voies d'accès. Cette estimation a été basée sur le retour d'expérience sur des projets similaires.

Les prévisions de besoins en eau sont dès lors majoré à 2m³/jour pour tout usage.

Un réservoir de stockage d'eau d'une capacité de 2m³ approvisionné à partir des points de captages (puits et forages) de la zone sera implanté pour les besoins en eau du chantier.

❖ Gestion des eaux usées en phase de chantier

Etant donnée l'ampleur relativement modeste des interventions projetées, l'Entreprise mettra en place des toilettes mobiles raccordées à des réservoirs en PVC ou en fibre de verre dimensionnés sur la base de la consommation spécifique en eau des travailleurs. Ces réservoirs dont les capacités seront d'au minimum 2m³, seront installés dans des fosses creusées à cette effet et serviront de fosses septiques étanches. Ils seront vidangés périodiquement et les effluents évacués vers une STEP agréée par le Ministère en charge de l'assainissement.

Ces toilettes et leurs fosses seront installées sur les sites des bases de chantier

Quant aux eaux usées provenant de l'entretien des véhicules et engins, elles seront évacuées vers un bassin aménagé à cet effet sur le site de la base de chantier. Ce bassin sera raccordé à un puisard de récupération équipé d'un séparateur d'hydrocarbures (décanteur). Les huiles usagées et émulsions récupérées seront remises à des repreneurs agréés. Les eaux usées quant à elles, seront évacuées vers la station d'épuration la plus proche.

❖ Besoins en eau en phase exploitation

Les besoins en eau en phase exploitation se limiteront essentiellement aux besoins domestiques des travailleurs (agents de la SENELEC) : eaux de boisson, eau pour toilette, sanitaire,

entretiens des locaux, etc. Une consommation spécifique de 75 litres par personnes et par jour est à prévoir pour les besoins en eau pour les usages domestiques des travailleurs.

❖ **Gestion des eaux usées en phase exploitation**

Les interventions sur le réseau en phase exploitation seront assurées par le personnel de SENELEC évoluant dans les locaux de l'Agence qui disposent déjà d'un système de gestion des eaux usées.

Calendrier d'exécution

Les travaux prévus sur 24 mois, débiteront en 2025.

Description des étapes clés du procédé technique, intrants et extrants

ACTIVITÉS DU PROJET, INFRASTRUCTURES A METTRE EN PLACE ET ÉCHÉANCIER

• Activités et infrastructures du projet

Les activités de construction des lignes et câbles HTA et la pose et l'automatisation de postes vont consister à :

- La libération des emprises des lignes HTA ;
- L'aménagement de voies d'accès, si nécessaire ;
- Le transport des matériaux et équipements ;
- La manutention des supports et tourets de câbles ;
- Les fouilles et l'implantation des supports (poteaux) ;
- L'ouverture de tranchées et la pose des câbles souterrains ;
- L'installation des conducteurs, isolateurs et accessoires ;
- L'aménagement des massifs des postes préfabriqués ;
- La pose et l'automatisation des postes préfabriqués et installation et l'automatisation des postes H61

Il est prévu dans le cadre du projet :

- La fourniture et la construction de 13107,03m de ligne HTA 30 kV aériens 54,6mm² ;
- La fourniture et la construction de 6969,93m de câbles HTA 30 kV souterrains 240mm²
- La Fourniture et la Pose de postes préfabriqués en coupure dont 06 de puissance 400 kVA et 01 de 250 kVA ;
- La Fourniture et la pose de postes aériens de puissance 160 kVA ;

Le tableau ci-après montre les axes retenus et les linéaires de câble HTA prévu dans les communes concernées.

Tableau 3 : linéaire des câbles retenus dans les communes concernées par l'extension et la densification du réseau HTA de la région Fatick.

Département	Commune	Site	Ouvrage	Longueur (m)
Fatick	Niakhar	Niakhar	HTA souterrain ; 1 poste préfabriqué	863,43

	Diaoulé	Sob & h1 keur semou	Ligne HTA aérienne ; 1 poste haut de poteau (H61)	1294,41
		Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur Birame Pathé	HTA aérien ; 1 poste haut de poteau (H61)	3341,24
	Ndiob	Ndiob	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	383,27
		Ngalagne	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	295,79
	Thiaré Ndialgy	Thiaré Ndialgui	Ligne HTA aérienne ; 1 poste Haut de poteau	341,13
	Fatick	Croisement TP	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste préfabriqué	1056,2
		EMETTEUR	Ligne HTA aérienne ; 1 poste préfabriqué	524,17
	Diarrère	Diarrère	Ligne HTA aérienne ; 1 poste haut de poteau	1197,39
	Diouroup	H1 Ndiouwar	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste	2087,22
		Diouroup (Ndiodione)	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste	497,71
	Ngayokhème	Toucar	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste préfabriqué	905,98
	Diofior	Diofior NDiongfa	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste préfabriqué	412,48
	Djilass	Djilass	Ligne HTA souterraine ; 1 poste préfabriqué	103,03
	Fimela	Fimela	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	42,69
	Diofior	SIMAL	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste préfabriqué	326,87
	Tataguine	Ngohe mbadatte	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	1122,07
		Mbouguel (Ngohe- Mbouguel)	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	714,03
		H61 H2 Mbouguel- fandeb	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	30,44
		Ngohe- Ndofongor	Ligne HTA souterrainne ; 1 poste préfabriqué	37,95
		Tattaguine bambara - sérère	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	3455,36

		Tattaguine bambara - sérère	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	231,87
Gossas	Mbar	Mbar Mbacké (Tivaouane Fall)	Ligne HTA aérienne ; Poste H61	812,23
Linéaire total ligne aérienne				13 107,03
Linéaire total câble souterrain				6969,93
Linéaire total				20076,96

Source SENELEC

• **Méthodologie d'exécution des travaux**

Les interventions projetées se dérouleront en trois (03) phases :

- Phase engineering ;
- Phase travaux/ construction et ;
- Phase exploitation
 - **Phase engineering**

C'est celles des études techniques (prédétermination et stabilisation des tracés des lignes aériennes et câbles souterrains ; levés topographiques, etc.).

Les choix faits durant ces études et les résultats de celles-ci seront validés par un bureau de contrôle agréé. Le suivi des travaux pour le respect des normes techniques en vigueur, sera également être assuré par un bureau de contrôle agréé.

○ **Phase travaux/construction**

Cette phase débute avec les activités préparatoires (libération des emprises, installation de la base chantier), et se poursuit avec les travaux de construction proprement dits des infrastructures électriques.

Les principaux travaux de la phase construction sont les suivants :

- Libération des emprises : nettoyage des emprises (débroussaillage, déboisement des tracés et des voies d'accès) ;
- Installation de la base de chantier ;
- Amenée des matériaux et équipements sur site ;
- Démolition des murs de clôtures des concessions, déplacement des places d'affaires, ..., à certains endroits ;
- Dévoiement des réseaux des concessionnaires ;
- Fouille/ouverture de tranchées pour la pose des câbles souterrains ;
- Implantation des supports (poteaux) ;
- Installation des armements et ferrures, des accessoires, des isolateurs... ;
- Tirage des câbles aériens (Conducteurs) ;
- Pose des câbles souterrains ;
- L'aménagement des massifs des postes préfabriqués ;
- La pose et l'automatisation des postes préfabriqués et l'installation sur support et l'automatisation H61

- Remise en état des sites ;
- etc.

Plusieurs activités s'enchainent pendant la réalisation des travaux.

- ***Préparation des emprises des tracés des lignes HTA***

Les abattages d'arbres se feront manuellement ou à l'aide de haches, de coupecoupes ou de tronçonneuses. Les arbres abattus seront débités pour en faciliter la récupération par les populations. Les feuilles et petits rameaux des arbres abattus ou élagués seront évacués vers une décharge autorisée.

Cette étape est également celle du déplacement des places d'affaire.

- ***La préparation des couloirs des lignes se fera en deux principales étapes :***

Première étape : balisage, piquetage et bornage des tracés avec les équipes de levés topographiques.

Deuxième étape : dégagement d'un couloir de sécurité d'une largeur de 7m (soit 3,5m de part et d'autre du tracé) en agglomération et de 11m (5,5m de part et d'autre du tracé) en rase campagne.

Ces travaux préparatoires des activités de construction proprement dit des installations électriques, se feront à la main et/ou à l'aide d'engins de chantier.

- ***Installation du chantier***

Une base de chantier devant accueillir les matériaux et équipements sera aménagée par l'entreprise adjudicataire des travaux :

Les installations fixes de chantier seront entre autres :

- Des bureaux, des sanitaires, des dortoirs, des vestiaires pour le personnel de l'entreprise,
- Des aires de stockage des équipements et matériaux,
- Un jerricane sera utilisé pour l'alimentation en carburant du groupe électrogènes, etc.
- Un parking pour les véhicules lourds et de la voirie pour les véhicules et engins ;
- Un groupe électrogène pour les besoins domestiques en électricité de la base de chantier (bureaux, climatisation, éclairage de la base ...) et le fonctionnement des équipements électriques. L'entreprise devra prévoir au moins un groupe électrogène de 40kVA pour assurer les besoins en électricité du chantier.
- ***Manutention et stockage des matériaux et équipements (supports, postes, accessoires)***

Le transport des matériaux et équipements se fera par camions. La manutention des équipements lourds (supports en béton...) se fera par grue.

- ***Construction des infrastructures***

- ***Démolition du bâti*** (devantures dallées d'habitation, murs en agglos, bâtiments fosses septiques) ;
 - *Dévolement des réseaux des concessionnaires*

L'Entreprise adjudicataire des travaux se rapprochera des concessionnaires présents en vue de trouver avec eux les voies et moyens de déplacer leurs réseaux.

○ *Fouilles et excavation*

Les fouilles dans le cadre de la construction des fondations des supports (poteaux en béton) se feront avec une tarière (sur lève-poteaux). La profondeur des fouilles sera fonction de la hauteur des supports. A noter que les dimensions standards des fondations des supports de ce type de lignes sont de 40 cm pour la largeur des trous et 80cm pour la profondeur.

Pour ce qui est des tranchées devant accueillir les câbles souterrains, elles seront creusées manuellement pour maximiser la création d'emplois temporaires par le projet.

○ *Transports des équipements*

Le transport des supports se fera par camion, et leur manutention par grues.

○ *Implantation des supports*

Les supports seront implantés tous les 114m à 120m selon les spécificités du terrain.

○ *Tirage de câbles*

Le tirage des câbles se fera avec des tourets statiques. Les câbles seront tirés sur un tronçon par des lignes de tirage qui leur seront reliées et qui seront préalablement aiguillées dans des poulies de guidage sur chaque appui.

Les câbles sont déroulés selon la technique dite « sous tension mécanique » par une machine à commande synchronisée. Ils seront maintenus en l'air sans contact avec le sol entre deux poteaux. Leur déroulage sur l'artère sera effectué à partir d'un touret statique freiné placé sur une remorque ou un support spécifique.

La hauteur minimale des câbles sera de 6 mètres en dehors des traversées ou surplombs de voies ouvertes à la circulation et 8 mètres dans les traversées ou surplombs visés ci-dessus.

Le transport des tourets de câbles se fera par camions.

Tableau 4 : Liste des équipements de chantier

Type de travaux	Équipements
Préparation du site	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camion benne ▪ Tractopelle ▪ Pelle mécanique ▪ Tractopelle ▪ Tronçonneuse
Dégagement des voies d'accès et de circulation dans les aires de travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camion benne, ▪ Décapeuse ▪ Niveleuse
Amenée et manutention des matériaux et équipements sur site	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camion, benne ▪ Camion grue
Fouille et terrassement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tractopelle ▪ Camion benne,
Travaux de génie civil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camion grue ▪ Bétonnières

Travaux de raccordement électrique et de mise en service des ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grue ▪ Poulie de déroulage et tire-fort ▪ Grimpette support pour montage ligne HTA ▪ Caisse à outils électricien ▪ Lot Appareils de mesure (multimètre numérique, Dynamomètre, appareil de mesure de terre) ▪ Matériel de vérification de terre et de Mise à la terre (VAT et MAT) ▪ Equipements de Protection Individuelle (EPI) pour électricien
---	--

○ *Remise en état des voies d'accès et aires de travail*

Une fois les câbles posés en fond de fouille, les tranchées seront remblayées au moyen des déblais puis compactées pour éviter les affaissements de sol.
Les déblais tout comme les matériaux de construction en excès (sable, gravier, câbles, etc.) seront évacués vers un site de réutilisation.

- ***Gestion des déchets***
 - *Gestion des eaux pluviales*

Les emprises des tracés sont plates et leurs sols ferrugineux tropicaux. Les travaux de terrassement se feront de manière à éviter toute entrave au drainage naturel des eaux pluviales. Au terme de la pose des câbles souterrains, les tranchées seront remblayées en tenant compte de la topographie originelle des sites.

- *Gestion des eaux usées*

Comme mentionné plus haut, étant donnée l'ampleur relativement modeste du projet, l'Entreprise mettra en place des toilettes mobiles qui seront raccordées à des réservoirs en PVC ou en fibre dimensionnés sur la base de la consommation spécifique en eau des travailleurs. Ces réservoirs seront installés dans des fosses creusées à cette effet et qui serviront de fosses septiques étanches.

Ces réservoirs (en PVC ou fibre de verre) dont les capacités seront d'au minimum 2m³ seront vidangées périodiquement et les effluents évacués vers une STEP.

Quant aux eaux usées provenant de l'entretien des engins et camions, la station ou l'entretien a été fait se chargera de son élimination.

- *Zone de collecte des déchets*

Des bacs de rétentions seront prévus pour le stockage des déchets. Ils seront partitionnés en fonction du type de déchets en attendant leur évacuation.

- ***Gestion de la sécurité***

La base chantier sera surveillée de jour comme de nuit. Des panneaux de signalisation seront installés à 100m de l'entrée de la base de chantier. Lors des interventions en travers des voies

de communication (Route Nationale N°5, pistes aménagées), des porteurs des drapeaux seront positionnés en amont des zones de travail qui seront balisées.

L'entreprise en charge des travaux procédera en outre :

- Au balisage des tracés des câbles souterrains ;
- À l'information et la sensibilisation des riverains des riverains sur d'éventuels travaux de fouille au droit des câbles ;
- Des aménagements pour assurer le confort et la sécurité des travailleurs, pour faciliter les déplacements des populations (passerelles) mais aussi la protection de l'environnement (toilettes, aires de stockage des produits et des déchets, clôtures, etc.).

Il est prévu dans la base chantier, la mise en place d'un système de mise à la terre ou de protection contre la foudre composée d'un câble de terre en cuivre de 70mm connecté à une série de piquets de terre, tous placés à intervalles réguliers ou centrés dans les bureaux et magasin de stockage.

- **Utilité**
 - *Approvisionnement et stockage de l'eau*

Les besoins en eau du projet étant minime, l'entreprise s'approvisionnera auprès des concessionnaires et fournisseurs locaux (SEN'EAU, SONES) installés dans les communes concernées.

- *Approvisionnement en énergie*

La base chantier sera connectée au réseau de la Senelec et deux groupes électrogènes de secours prévus pour un appui en cas de coupure d'électricité.

Début des travaux : Janvier 2025

Durée des travaux : 24 mois

Bailleur : Banque Mondiale

Entreprise des travaux : LES SPÉCIALISTES DE L'ENERGIE (LSE)

V. CLASSEMENT ADMINISTRATIF DES INSTALLATIONS CLASSÉES (NOMENCLATURE ICPE)

Le tableau suivant présente la nomenclature des installations classées du projet.

Tableau 5 : classement ICPE

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité (Valeur actuelle sur le site)	Régime de classement A : Autorisation ou D : Déclaration	Type d'étude
A 1000	MATÉRIAUX, MINÉRAUX ET MÉTAUX			
A1003	Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés (ciment, chaux, plâtre, sables fillerisés)			

	La capacité de stockage étant supérieure à 5000m ³	Stockage de sable et de gravier 16m ³	NC	
A 1400	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ, DE GAZ, DE VAPEUR ET D'EAU CHAUDE, COMBUSTION, COMPRESSION ET RÉFRIGÉRATION			
A1402	Production et distribution d'électricité (Procédé par combustion) (centrales thermiques, groupe électrogène, etc.)			
	Si puissance thermique maximale est Supérieure à 50 KW Inférieure à 500 KW	L'entreprise devra prévoir au moins un groupe électrogène d'au moins 40 kVA pour assurer les besoins en électricité du chantier	D	-

D'après ce classement, le projet d'extension et de densification du réseau HTA de la région de Fatick est soumis à déclaration.

Cependant l'annexe 2 (liste des projets et programmes qui nécessitent une analyse environnementale initiale) du Décret d'application du Code de l'Environnement de 2001 exige une analyse environnementale initiale pour le projet de Lignes de transmission électrique.

VI. DESCRIPTION DU MILIEU SUSCEPTIBLE D'ÊTRE AFFECTÉ PAR LE PROJET

L'objectif de ce chapitre est la caractérisation du milieu récepteur des lignes et câbles HTA afin de faire ressortir les éléments du milieu susceptibles d'être affectés par le projet.

a) Situation géographique des tracés des lignes HTA

Les tracés des lignes HTA prévues appartiennent à la zone éco géographique du bassin arachidier plus précisément la région de Fatick. Ils se trouvent dans les communes de Mbar dans le département de Gossas et celles de Diaoulé, Ndiob, Thiaré Dialgui, Ndjilass, Diarrère, Ngayokhène, Fatick, Tataguine, Diouroup, Diofior, Niakhar, Thiaré Ndialgui, et Fimela dans celui de Fatick.

Les tracés des lignes de Ngalagne, Ndiob, Diouroup, Ngohé Ndongor, Djilass, Diofior, Fimela, Simal, Niakhar, Croisement TP et Emetteur à Fatick se trouvent au sein des établissements humains, alors que ceux de Diaoulé, Diarrère, Tataguine Sérère, Ngohé Mbadat, Ngohé Mboughel, se situent en milieu agropastoral.

Les entités administratives concernées par les tracés des lignes HTA aériennes et souterraines sont présentées ci-dessous.

Tableau 6 : entités administratives concernées par les tracés des lignes HTA aériennes et souterraines

Département	Commune	Site	Ouvrage	Longueur (m)
Fatick	Niakhar	Niakhar	HTA souterrain	863,43
	Diaoulé	Sob & h1 keur semou	HTA aérien	1294,41
		Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur Birame Pathé		3341,24
	Ndiob	Ndiob	HTA	383,27
		Ngalagne	souterrain	295,79
	Thiaré Ndiagui	Thiaré Ndiagui	HTA aérien	341,13
	Fatick	Croisement TP	HTA souterrain	1056,2
		EMETTEUR	HTA aérien	524,17
	Diarrère	Diarrère	HTA aérien	1197,39
	Diouroup	H1 Ndiouwar	HTA souterrain	2087,22
		Diouroup (Ndiodione)		497,71
	Ngayokhème	Toucar	HTA souterrain	905,98
	Diofior	Diofior NDiongfa	HTA souterrain	412,48
	Djilass	Djilass	HTA souterrain	103,03
	Fimela	Fimela	HTA aérien	42,69
	Diofior	SIMAL	HTA souterrain	326,87
	Tataguine	Ngohe mbadatte	HTA aérien	1122,07
		Mbouguel (Ngohe-Mbouguel)		714,03
		H61 H2 Mbouguel-fandeb		30,44
		Ngohe-Ndofongor	HTA souterrain	37,95
		Tataguine bambara - sérère		231,87
Gossas	Mbar	Mbar Mbacké (Tivaouane Fall)	Réseau aérien	812,23
Linéaire total ligne aérienne				13 107,03
Linéaire total ligne souterraine				6969,93
Linéaire total				20076,96

b) Composantes environnementales susceptibles d'être affectés par le projet (air, eau, sol, flore, faune, éléments du milieu humain)

Deux zones d'étude ont été considérées dans le cadre de cette étude. Une zone d'étude restreinte ou emprise et une zone d'étude détaillée.

Les dimensions des emprises sont les suivantes :

- Câble souterrain : 5m soit 2,5m de part et d'autre de l'axe ;
- Lignes aériennes
 - En agglomération : 7m soit 3,5m de part et d'autre du tracé ;
 - En rase campagne : 11m soit 5,5m de part et d'autre du tracé.
- Poste : 3mx2m soit 6m²

☞ Caractéristiques du milieu physique

Les caractéristiques des composantes physiques (sol, eau, air, etc.), biologiques (flore, faune et habitats) et humaines (habitations, qualité de vie, activités, infrastructures paysage, patrimoine archéologique et culturel, etc.) ont été décrites dans ce qui suit.

○ *Eaux de surface*

Aucun cours ou plan d'eau n'a été identifié dans les emprises. Cependant les tracés de la ligne HTA de Diaoulé, Tataguine bambara/sérère, Ndiouwar et Ngohé-Mboughel traversent des dépressions inondables dont certaines se transforment en mares temporaires en saison des pluies.



Photo 70 : Zone inondable sur le tracé

○ *Ressources pédologiques*

Les ressources pédologiques des emprises sont de type ferrugineux tropicaux peu lessivés. Cependant le tracé de la ligne HTA de Diaoulé, Tataguine Sérère, Ndiouwar et Ngohé-Mboughel traversent des dépressions inondables aux sols hydromorphes.

☞ *Caractéristiques du milieu biologique*

○ *Habitats fauniques*

Comme mentionné plus haut, les tracés des lignes de Ndiouwar, Mbar, Ngohé-Ndofongor, Djilass, Diofior, Fimela, Simal, Ndiob, Thiaré Ndialgui, Toucar, Niakhar, Quartiers Emetteur et Croisement TP de la commune de Fatick et Diouroup, se trouvent au sein d'établissements humains, alors que ceux de Diaoulé, Ngalègne, Diarrère, Tataguine Sérère, Ngohé Mboughel, Mboughel-Fandeb et Ngohé Mbadat traversent des milieux agropastoraux.

Les emprises de ces tracés sont converties à tout point de vue et portent les stigmates des activités humaines.

Elles se classent donc naturellement parmi les habitats de type modifié au sens de la NES N°6 de la banque mondiale (BM).

○ *Flore et végétation*

Trois cent soixante-quatre (386) arbres et arbustes de vingt-cinq (28) espèces et douze (13) familles ont été recensées dans les emprises. La répartition de ces arbres et arbustes est présentée au tableau qui suit.

Tableau 7 : répartition de la flore des emprises

Tracé	Famille	Espèces	Effectif	Statut	
				Législation sénégalaise	UICN
Diaoulé (Som & H1 Keur Semou ; Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur birame pathé))	Ebénacées	<i>Diospyros mespiliformis</i>	01	IP	LC
	Zygophyllacées	<i>Balanites aegyptiaca</i>	58	NP	LC
	Bombacacées	<i>Adansonia digitata</i>	06	PP	NE
	Fabacées	<i>Acacia albida</i>	17	PP	LC
		<i>Acacia nilotica</i>	01	NP	LC
		<i>Acacia seyal</i>	08	NP	LC
	Moracées	<i>Ficus gnaphalocarpa</i>	01	NP	NE
	Combrétacées	<i>Combretum aculeatum</i>	04	NP	LC
		<i>Combretum micranthum</i>	08	NP	LC
		<i>Guiera senegalensis</i>	150	NP	LC
	Sous-total	-	243		
Thiaré Ndialgui	Fabacées	<i>Acacia nilotica</i>	01	-	LC
		<i>Acacia albida</i>	01	-	-
	Bombacacées	<i>Adansonia digitata</i>	01	-	-
	Sous-total	-	03		
Ndiob	Méliacées	<i>Azadirachta indica</i>	01		LC

	Sous-total	-	01		
Tataguine Sérère/bambara	Combrétacées	<i>Combretum glutinosum</i>	01	NP	LC
		<i>Guiera senegalensis</i>	50	-	LC
		<i>Piliostigma reticulata</i>	01	NP	NE
	Fabacées	<i>Acacia albida</i>	05	-	-
		<i>Prosopis chilensis</i>	01	NP	LC
	Palmacées	<i>Borassus aethiopium</i>	06	-	NE
	Moracées	<i>Ficus gnaphalocarpa</i>	01	-	NE
	Tamaricacées	<i>Tamarix senegalensis</i>	04	NP	LC
		<i>Parinari macrophyla</i>	01	NP	NE
	Méliacées	<i>Azadirachta indica</i>	01	NP	-
	Euphorbiacées	<i>Euphorbia balsamifera</i>	09	NP	NE
	Sous-total	-	70		
Ngohé Mbadat	Rhamnacees	<i>Ziziphus mauritiana</i>	01	NP	LC
	Combrétacées	<i>Guiera senegalensis</i>	01	-	-
		<i>Anogeissus leiocarpus</i>	01	NP	NE
	Euphorbiacées	<i>Euphorbia balsamifera</i>	07	-	NE
	Fabacées	<i>Acacia albida</i>	04	-	-
	Anacardiacees	<i>Mangifera indica</i>	01	NP	DD
	Sous-total	-	15		
Ngohé-Mboughel	Méliacées	<i>Azadirachta indica</i>	03	-	
	Fabacées	<i>Acacia nilotica</i>	01	-	LC
	Palmacées	<i>Borassus aethiopium</i>	01	-	-
	Ebenacées	<i>Diospyros mespiliformis</i>	01	-	-
	Sous-total	-	06		
Fimela		<i>Eucalyptus alba</i>	01	NP	LC
	Fabacées	<i>Acacia albida</i>	01	-	-
	Sous-total	-	02		
Toucar	Bombacacées	<i>Adansonia digitata</i>	02	-	-
	Méliacées	<i>Azadirachta indica,</i>	10	-	LC

	Euphorbiacées	<i>Jatropha curcas</i>	02	-	LC
	Palmacées	<i>Phoenix dactilifera</i>	03	-	NE
	Sous-total	-	17		
Diouroup	Moracées	<i>Ficus sp</i>	02	NP	
	Méliacées	<i>Azadirachta indica</i>	03	-	-
	Sous-total	-	05		
Ndiouwar	Combrétacées	<i>Combretum glutinosum</i>	01	-	LC
	Sous-total	-	01		
Niakhar	Bombacacées	<i>Adansonia digitata</i>	02		-
	Moracées	<i>Ficus sp.</i>	02		
	Combrétacées	<i>Terminalia mantali</i>	01		LC
	Sous-total	-	05		
Emetteur	Apocynacées	<i>Calotropis procera</i>	04		LC
	Combrétacées	<i>Terminalia mantali</i>	03		
	Sous-total	-	07		
Croisement TP	Fabacées	<i>Prosopis jubilifera</i>	08		NE
	Méliacées	<i>Azadirachta indica</i>	01		-
	Sous-total	-	09		
Mbar	Zygophyllacées	<i>Balanites aegyptiaca</i>	02	-	-
	Sous-total		02		
	Total		386		

Légende:

- IP : Intégralement protégée ;
- PP : partiellement protégée ;
- NP : non protégée ;
- NE : non renseigné ;
- LC : Préoccupation mineure
- Faune

Les seuls animaux observés dans les emprises sont des oiseaux (calao à bec rouge, tourterelle maillée, tourterelle masquée, œdicnème criard...), des agames ; des rats-palmistes ; des insectes (termites). Des terriers de renard et des traces de serpent ont également été observés sur le tracé de Diaoulé (Som). Cette pauvreté de la faune des emprises est en rapport avec le degré de conversion du milieu.

☞ *Espèces sensibles*

Quatre des espèces végétales des emprises (*Acacia albida*, *Ziziphus mauritiana*, *Adansonia digitata* et *Borassus aethiopium*) sont partiellement protégées par le Code forestier du Sénégal. *Diospyros mespiliformis* est intégralement protégée par le même Code.

Aucune des espèces végétales du site n'est l'objet de préoccupation majeure de l'UICN.



Aucune des espèces animales recensées dans les emprises n'est protégée par le Code de la Chasse et de la protection de la faune du Sénégal. Par ailleurs, aucune n'est l'objet de préoccupation majeure de l'UICN.






☞ *Milieu humain et socioéconomique de la zone d'influence directe*

✓ **Habitat et cadre de vie**

Comme mentionné plus haut, les tracés des lignes de Diaoulé (Som & H1 Keur Semou ; Keur Bissick & H1 Mbess Soumbel & H1 Keur birame pathé), Diarrère, Tataguine bambara/sérère, Ngohé Mboughel, Ngohé Mbadat, Ngohé-Mboughel, Mboughel Fandeb, Mbar et Ngalagne, traversent des milieux agropastoraux ruraux alors que ceux de Ndiouwar, Ngohé-Ndofongor , Djilass, Diofior, Fimela, Simal, Ndiob, Thiaré Ndialgui, Toucar, Niakhar, Emetteur et Croisement TP et Diouroup, se situent dans des établissements humains. Dans ces établissements humains, l'habitat est majoritairement de type semi-urbain avec toutefois, une persistance notable des modes de vie ruraux. Le bâti recensé sur les tracés est constitué pour l'essentiel, de construction en dur. Le tableau qui suit présente les principales constructions recensées sur les tracés.

Tableau 8 : constructions à vocation résidentielle recensées sur le tracé.

Tracé	Bâti	Illustration
Ligne aérienne de Tataguine sérère/bambara	Une clôture en agglos de verger) Voir ci-contre.	
Ligne souterraine de Ngohé-Ndofongor	Clôture en agglos d'une concession. Voir ci-contre	

Ligne souterraine de Djilass	Le mur d'une concession. Ci-contre un mur de concession empiété.	
Simal	Quatre concessions dont les murs sont empiétés par les tracés. Ci-contre, une concession sur le tracé à Simal	
Toucar	01 place d'affaire et 09 concessions/portion de parcelles non aménagées. Ci-contre une portion non aménagée d'une parcelle résidentielle empiétée par le tracé.	
Diouroup Ndiodione	04 places d'affaire et 04 concessions. Ci-contre des laces d'affaires dans l'emprise.	
Tracé de Ndiouwar	Deux concessions, la plateforme dallée et la fosse de la station-service PETROSEN, un four artisanal. Ci-contre la plateforme de la station-service PETROSEN	

Emetteur	La clôture en agglos d'un périmètre agricole	
----------	--	--

A noter en plus, que le tracé de la ligne aérienne de NGohé-Mboughel traverse un terrain loti.

✓ ***Captage***

Aucun captage d'eau souterraine n'a été recensé dans les emprises.

✓ ***Infrastructures d'assainissement***

Les seules infrastructures d'assainissement recensées sur les tracés sont une fosse septique à Simal et celle de la station-service PETROSEN à Ndiouwar.

A noter qu'un dépotoir non autorisé d'ordures ménagères figure sur le tracé de Croisement TP à Fatick.



Photo 71 : Fosses septiques sur le tracé de la ligne de Ndramé Escale

✓ ***Réseau des concessionnaires***

Les tracés de Ndiob, Ngohé-Mbadat, Diaoulé, Fimela, Toucar, Diouroup et Ndiouwar traversent des lignes électriques HTA et BT de la SENELEC ; ceux de Mboughel-Fandep et Ndiouwar empiètent sur le réseau AEP, et celui de Ngohé-Mbadat, le réseau d'irrigation d'un périmètre maraîcher villageois.



Photo 72 : Support de ligne électrique HTA sur le tracé de Diouroup Ndioudione

✓ *Réseau viaire*

Les tracés des lignes de Diaoulé, Tataguine bambara/sérère, Ngohé-Mbadat, Ngohé-Mboughel, Niakhar et Fimela traversent des pistes sableuses ; ceux de Toucar et Diarrère empiètent sur des pistes aménagées, alors que ceux de Boughel Fandep, Djilass, Diofior et Ndiouwar traversent des routes bitumées.



Photo 73 : Piste aménagée empiétée par le tracé de Toucar



Photo 74 : Nationale N°1 sur le tracé de la ligne Ndiouwar

✓ *Activités socio-économiques*

Les principales activités économiques recensées sur les tracés sont l'agriculture (agriculture pluviale, maraîchage, arboriculture fruitière) et l'élevage en rase campagne ; l'artisanat (menuiserie métallique, la couture, préparation de pain de camp à Ndiouwar) et le petit commerce à Diouroup, les services (transfert d'argent via Orange money) à Toucar et Fatick (Croisement TP) ainsi que le transport sur la Nationale 1, la route Ndiosmone-Diofior, les pistes aménagées (Toucar et Diarrère) et les pistes sableuses inter villageoises.

✓ *Infrastructures communautaires*

Les infrastructures communautaires recensées sur les tracés se résument à un périmètre maraîcher villageois à Ngohé-Mbadat et le centre de santé de Diofior.

✓ **Patrimoine culturel**

Le tracé de Toucar empiète sur le cimetière du village. Ceux de Ndiob et Diofior empiète chacun sur une mosquée.



Photo 75 : Cimetière de Toucar sur le tracé

c) Principaux enjeux et contraintes

☞ **Enjeux**

Les enjeux associés aux activités envisagées varient selon qu'on soit en rase campagne ou dans les établissements humains. Les principaux à prendre en compte dans les établissements se résument ainsi :

- La gestion de la sécurité et du bien-être des populations lors des travaux ;
- La gestion de l'accès des populations à leurs demeures lors des fouilles ;
- La préservation de l'habitat et des biens privés ;
- La préservation des infrastructures communautaires ;
- La préservation des activités économiques (menuiserie métallique) ;
- Préservation des sites culturels/culturels (cimetière, mosquées)

Les enjeux en rase campagne sont relatifs à :

- La préservation des activités économiques et de moyens d'existence et de subsistance des population (agriculture, élevage...) ;
- La préservation des biens privés ;
- La protection de la biodiversité et des écosystèmes ;
- Préservation des infrastructures communautaires.

☞ **Contraintes**

Les principales contraintes à la mise en œuvre du projet relevées sur les tracés sont les suivantes :

Tableau 9 : principales contraintes à la mise en œuvre du projet relevées sur les tracés sont les suivantes

Ligne	Contraintes biophysiques	Contraintes socioéconomiques
-------	--------------------------	------------------------------

Diaoulé	243 arbres à abattre ou élaguer ; Zone inondable	<ul style="list-style-type: none"> Parcelles agricoles
Thiaré Ndialgui	03 arbres	<ul style="list-style-type: none"> La Route Fatick-Gossas
Ngalègne		<ul style="list-style-type: none"> Parcelles agricoles
Ndiob	01 arbre	<ul style="list-style-type: none"> Réseau électrique
Tataguine bambara/sérère	70 arbres Zone inondable	<ul style="list-style-type: none"> Mur de verger ; Terres agricoles
Mboughel-Fandep		<ul style="list-style-type: none"> Terres agricoles ; Réseau AEP ; Route bitumée
Ngohé Mbadat	15 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Terres agricoles ; Parcours de bétail ; Ligne électrique BT ; Périmètre villageois et réseau d'irrigation
Ngohé-Ndofongor		<ul style="list-style-type: none"> Mur de concession
Ngohé-Mboughel	Zone inondable ; 06 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Lotissement ; Terres agricoles
Djilass		<ul style="list-style-type: none"> Route bitumée ; Mur de concession
Diofior		<ul style="list-style-type: none"> Route bitumée
Fimela	02 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Réseau BT
Simal		<ul style="list-style-type: none"> Concessions
Toucar	17 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Cimetière ; Concessions/portions de parcelles non encore aménagées ; Place d'affaire ; Piste aménagée ; Réseau AEP
Diarrère		<ul style="list-style-type: none"> Terres agricoles
Diouroup	05 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Concessions ; Places d'affaire ; Réseau électrique
Ndiouwar	01 arbre ; Zone inondable	<ul style="list-style-type: none"> Route nationale 1 ; Station-service PETROSEN ; Fosse septique ; Réseau électrique ; Devantures dallées de concession ; Ouvrage de drainage des eaux pluviales d'une piste aménagée ; Four (boulangerie artisanal)
Niakhar	05 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Places d'affaire
Emetteur	07 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Réseau électrique Devanture dallée d'habitation ; Mur en agglos de périmètre agricole
Croisement TP	09 arbres	<ul style="list-style-type: none"> Place d'affaire Route nationale 1. Réseau électrique et AEP

Mbar	02 arbres	<ul style="list-style-type: none"> • Terres agricoles ; • Réseau électrique ; • Réseau AEP ; • Route bitumée et piste sableuse
------	-----------	--

Les coupes des tracés figurent en annexe H du rapport.

❖ **Zone d'influence indirecte**

Il s'agit de la zone avoisinante des emprises des ouvrages électriques. La zone étudiée correspond à l'échelle des départements de la région de Fatick concernés par les travaux de construction des ouvrages électriques. Pour plus de détails, voir section VII ci-après.

VII. SYNTHÈSE DU MILIEU BIOPHYSIQUE ET HUMAIN DE LA ZONE D'INFLUENCE INDIRECTE

Les tableaux ci-après donnent la synthèse du milieu physique de la zone d'influence indirecte des tracés des lignes HTA aériennes et souterraines de la région de Fatick

Tableau 10 : Synthèse du milieu physique de la zone d'influence indirecte des tracés des lignes HTA de la région de Fatick

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	Etat actuel
Climat	Caractéristiques du climat	La région de Fatick est caractérisée par un climat de type soudanien, avec des variantes sahélo-soudanienne et soudano-sahélienne. Elle subit l'influence du climat maritime sur la partie côtière des départements de Foundiougne et Fatick, avec une température moyenne de 29 °C. La région présente deux saisons distinctes : une saison sèche et une saison pluvieuse (hivernage). Les alizés, tant maritimes que continentaux, traversent la région durant la saison sèche, tandis que la mousson s'installe pendant la saison des pluies. La vitesse moyenne des vents varie entre 2 m/s et 3 m/s.
Sols	Type de sols	<p>Les types de sols présentes dans la région de Fatick sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sols ferrugineux tropicaux sont composés des sols ferrugineux tropicaux non lessivés, aussi connus sous le nom de « sols Dior » et des sols ferrugineux tropicaux lessivés appelés sols beiges. Les sols « Dior » sont caractérisés par leur profondeur, leur bon drainage, leur perméabilité et leur faible structure. Ces sols sont riches et s'apprêtent à la culture de l'arachide, mais aussi aux autres cultures céréalières. Les sols beiges sont des sols riches en matières organiques. Ils sont adaptés aux cultures maraîchères, céréalières et arachidières, cependant, ils sont très sensibles aux érosions par ruissellement. • Les sols hydromorphes regroupent tous les sols dont l'évolution est dominée par la présence d'un excès d'eau par suite, soit d'un engorgement temporaire, de profondeur ou d'ensemble, soit de la présence ou de la remontée d'une nappe phréatique. Ils sont riches en éléments minéraux et en matières organiques, et grâce à leur texture argileuse fine, ils possèdent une grande capacité de rétention d'eau. Ils sont exploités pour les cultures de céréales telles que le sorgho et le maïs. • Les sols ferralitiques se caractérisent morphologiquement par un profil peu différencié, à horizons mal exprimés, sauf quand il y a cuirassement, qui passent progressivement de l'un à l'autre. Ce sont

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	Etat actuel
		<p>des sols très profonds. Ils sont de couleurs variées, mais toujours vives, avec une prédominance de rouge et de jaune. La couleur change peu entre l'état humide et l'état sec. Les sols ferralitiques sont, en général, bien drainés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sols peu évolués sont des sols qui présentent un horizon à matière organique peu décomposée en surface, en contact direct avec un matériaux originel faiblement ou peu altéré. • Les vasières se rencontrent en bordures immédiates des cours d'eaux, dans la zone de fluctuation des marées et se caractérisent par leur salinité. Elles peuvent être classée en 2 catégories : les vasières anciennes, les plus hautes, hors d'atteintes des marées, à efflorescences salines, ce sont les « tannes » et les vasières basses, régulièrement couvertes par la marée et colonisées par la mangrove.
Relief et contexte géologique	Morphologie du terrain et contexte géologique	<p>La région de Fatick présente dans son ensemble un relief généralement plat, avec toutefois des dépressionnaires. La topographie y est généralement basse avec des altitudes qui varient entre 0 et 54 mètres. Du point de vue géologique, la zone d'étude appartient au grand bassin sédimentaire Sénégal-mauritanien caractérisé par la présence de différentes formations géologiques. Il s'agit de l'Eocène moyen (représenté, du fait de l'érosion, que par le Lutécien inférieur et formé d'une sécession fossilifère de banc calcaires ou marneux et de lits marneux), de l'Eocène inférieur (représentée par une accumulation de marnes, d'argiles grises ou blanchâtres et de calcaires marneux), des dépôts du Quaternaire (qui renferment des sables grossiers riches en coquilles et des Grès argileux (qui sont des roches sédimentaires composées à la fois de grains de sable (grès) et d'argile. Ces roches se forment généralement dans des environnements où il y a une alternance de dépôts de sable et d'argile, tels que les deltas, les plages ou les fonds marins).</p>
Ressources en eaux	Nature des eaux de surface	<p>Les eaux de surface de la région de Fatick se composent principalement de cours d'eau temporaires, tels que les mares et les marigots, qui varient en taille. De plus, il existe des cours d'eau permanents tels que le Sine (30 km), le Saloum, le fleuve Gambie et leurs affluents. Ces derniers sont essentiellement le Bandiala, le Soundougou, le Nianing-Bolong et le Diomboss, tous localisés dans le département de Foundiougne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Saloum est un petit fleuve côtier d'environ 250 Km de long s'écoulant dans la région du Sine-Saloum. En rive droite, l'embouchure du Saloum se trouve décalée vers le sud par un mince cordon

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	Etat actuel
		<p>littoral, où s'accrochent les villages de Palmarin et Djiffer. Le Saloum, dont le cours amont remonte à l'est au-delà de Kaolack et Kaffrine, reçoit au niveau de Fatick les apports d'un petit affluent, le Sine. Plus au sud, le Diombos et la Bandiala (Toubacouta), également inclus dans la région naturelle du Sine Saloum. La navigation, principalement par pirogue, y est très risquée à cause de l'ensablement. Cependant, la qualité des eaux ne permet aucune possibilité d'aménagement agricole.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Bandiala est un fleuve côtier qui se jette dans l'Océan Atlantique dans la région naturelle du Sine-Saloum. Il traverse une galerie de mangroves amphibies d'environ 2000 mètres de large, exposée à la marée. Le Bandiala est reliée à la hauteur de l'île de Gouk au Diombass, qui est un bras gauche de l'estuaires du Saloum. • Le fleuve Gambie prend sa source dans le massif du Fouta-Djalon, en Guinée. Dans son cours supérieur, elle s'oriente vers le nord-ouest en effectuant de nombreux méandres. À partir de la frontière entre la Guinée et le Sénégal, le dénivelé est faible. Ce fleuve, long de 1150 kilomètres n'est navigable que sur 550 kilomètres.
	Natures des eaux Souterraines	<p>Les principales nappes de la région de Fatick sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Maastrichtien, localisé dans le Nord-Est de la région, appartient au système aquifère profond. Il présente un niveau piézométrique fluctuant entre 0 et -77,8 m, avec une profondeur de nappe variant de 20 à 50 m (DGPRES,2018). • L'unité centrale du système d'aquifère superficiel se trouve dans le Sud-Est de la région, avec une profondeur de nappe oscillant entre 3,7 et 30 m. Le niveau piézométrique varie entre 0 et -5 m (DGPRES,2018). • L'unité à eaux salées, localisée dans le Centre et à l'Ouest de la région, fait partie du système aquifère superficiel. Son niveau piézométrique varie entre 0 et -77,8 m, avec une profondeur de nappe variant de 3,7 à 30 m (DGPRES,2018). • Le Paléocène, localisée au Nord-Ouest de la région, fait partie du système aquifère superficiel. Son niveau piézométrique varie entre 0 et -5 m, avec une profondeur de nappe variant de 3,7 à 20 m (DGPRES,2018).

Tableau 11 : Synthèse du milieu biologique de la zone d'influence indirecte des lignes HTA de la région de Fatick

Milieu	Indicateurs	État actuel
Milieu biologique	<i>Flore et végétation</i>	<p>La région de Fatick se distingue par une végétation riche et diversifiée, allant des forêts galeries aux savanes boisées, arborées et arbustives, ainsi qu'un tapis herbacé luxuriant et des écosystèmes de mangrove. La flore variée s'organise en trois strates : arborée, arbustive et herbacée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La strate arborée est dominée par des espèces telles que Cordyla pinnata (dimb), Khaya senegalensis (caïlcédrat), Sclerocarya birrea (beer), Parkia biglobosa (nété), Detarium senegalensis (ditakh), Faidherbia albida (kaad), Balanites aegyptiaca (soump), Ziziphus mauritiana (sidem), Adansonia digitata (guy), Tamarindus indica (dakhar), Neocarya macrophylla (new), Moringa oleifera (nebeday), Anogeissus leiocarpus (ngeejaan) et diverses espèces d'acacias. • La strate arbustive, elle se compose de Combretum glutinosum (ratt), Grewia bicolor (kel), Boscia senegalensis (ndiandam), Guiera senegalensis (nguer), Prosopis juliflora, etc. Ces espèces, en raison de leurs propriétés thérapeutiques, sont particulièrement prisées par la population locale (PDC, commune de Ndiéné Lagane). • Le tapis herbacé est constitué de graminées annuelles et saisonnières, telles qu'Andropogon gayanus, Andropogon sp., Panicum maximum, Paspalum vaginatum, Cynodon dactylon, Vetiveria nigriflora, ainsi que de diverses cypéracées et lianes (Ipomea pescaprea, Leptadenia hastata, etc.). <p>À proximité de ces espèces terrestres, on trouve des formations submersibles représentées par des mangroves, où les palétuviers se développent en forte densité dans les bras de mer. Les espèces caractéristiques de cet écosystème incluent Rhizophora racemosa, Avicennia germinans, Laguncularia racemosa, Conocarpus erectus, Tamarix senegalensis et Cyperus maritimus.</p>
	<i>Faune</i>	<p>L'importance du couvert végétal surtout dans les forêts classées a favorisé la présence très remarquable d'une diversité d'espèces fauniques dans la région de Fatick.</p> <p>✓ Mammifères</p>

Mileu	Indicateurs	État actuel
		<p>Les mammifères sauvages sont représentés par l'hyène tachetée (<i>Crocuta crocuta</i>), le chacal (<i>Canis sp.</i>), la civette africaine (<i>Civettictis civetta</i>), la genette (<i>Genetta genetta</i>), la mangouste égyptienne (<i>Herpestes ichneumon</i>), le phacochère (<i>Phacochoerus africanus</i>), le singe rouge (<i>Erythrocebus patas</i>), le babouin (<i>Papio sp.</i>), le singe grivet (<i>Chlorocebus aethiops</i>), le lièvre (<i>Lepus crawshayi</i>), le rat palmiste (<i>Xerus erythropus</i>), etc.</p> <p>✓ Oiseaux</p> <p>L'avifaune sauvage riche et diversifiée est représentée par une multitude d'espèces notamment les calaos, les francolins, les tourterelles, les pigeons, les pintades, les gangas, les rapaces (vautour, milan, hibou) etc. A côté de ces espèces se trouvent d'autres espèces d'oiseaux inféodés aux zones humides notamment la sterne caspienne (<i>Hydroprogne caspia</i>), les vanneaux (<i>Vanellus spinosus</i>) ; et des oiseaux d'eau comme le pélican gris (<i>Pelecanus rufescens</i>), l'oie de Gambie (<i>Plectropterus gambensis</i>), le martin-pêcheur (<i>Ceryle rudis</i>), la grande aigrette blanche (<i>Ardea alba</i>), les cormorans, etc.</p> <p>✓ Reptiles</p> <p>La faune reptilienne de la region comprend plusieurs especes, telles que la vipère heurtante (<i>Bitis arietans</i>), le python de seba (<i>Python sebae</i>), le varan du Nil (<i>Varanus niloticus</i>), le boa des sables (<i>Eryx muelleri</i>), le varan des sables, les lézards, les tortues (terrestres et marines) et les crocodiles.</p> <p>✓ Amphibiens</p> <p>La classe des amphibiens est représentée par les crapauds et les grenouilles. Ces espèces amphibies colonisent les marres et les zones inondables qui constituent des sites de ponte et couvrent une partie de leur cycle de reproduction.</p> <p>✓ Poissons</p> <p>La présence du fleuve Sine-Saloum offre à la région de Fatick d'importantes ressources ichtyologiques constituées d'espèces comme <i>Sardinella aurita</i>, <i>Sardinella maderensis</i>, <i>Lithognathus mormyrus</i> (dorade),</p>

Mileu	Indicateurs	État actuel
		<p>Oreochromis niloticus (tilapia du Nil), etc. L'aménagement des AMP a également favorisé le développement d'une grande diversité d'espèces de poissons dans la région parmi lesquelles l'ethmalose (<i>Ethmalosa fimbriata</i>), le barracuda (<i>Sphyraena barracuda</i>), les mulets (<i>Crenimugil crenilabis</i>), le capitaine (<i>Polydactylus quadrifilis</i>), le « poïca » en sérère ou « lagn-lagn » en wolof (<i>Chloroscombrus chrysurus</i>), le « kong » (<i>Carlarius heudelotii</i>), le « thiof » ou mérou blanc (<i>Epinephelus aeneus</i>), etc. (PAG AMP du Gandoul 2014-2017).</p> <p>✓ Insectes</p> <p>La région abrite une variété d'insectes parmi lesquelles les lépidoptères (papillons), les coléoptères, les formicidés (fourmis), les culicidés (moustiques), les orthoptères (sauterelles), les muscidés (mouches), etc.</p>
	Zones sensibles	<p>Plusieurs zones sensibles sont présentes dans la région de Fatick, notamment dans les départements de Fatick et de Gossas, qui en compte au total 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forêt classée de Mahécor est située à cheval sur les communes de Diakhao et de Mbellacadio, elle est une savane dégradée (ANSD, 2005). • La réserve de biosphère de Samba Dia (RBSD), située dans la commune de Fimela, s'étend sur une superficie de 752 hectares. Protégée depuis le 1er janvier 1936, elle a été reconnue comme patrimoine mondial de l'UNESCO et a obtenu le statut de réserve de biosphère en 1979 (Diallo, 2019). Ce site abrite une remarquable rôneraie (<i>Borassus aethiopum</i>), associée à d'autres espèces telles qu'<i>Acacia seyal</i>, <i>Combretum glutinosum</i> et <i>Anogeisus leiocarpus</i>. La faune y est riche, incluant des singes (<i>Erythrocebus patas</i>), des hyènes (<i>Crocuta crocuta</i>), ainsi qu'une diversité de reptiles, d'oiseaux et d'insectes. • La forêt classée de Malka, située dans la commune de Ndiéné Lagane, s'étend sur une superficie de 775 hectares (ANSD, 2023). Classée par arrêté 2373 en date du 20 mars 1937 (PDC de Ndiéné Lagane), cette forêt abrite une flore variée comprenant <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Adonsonia digitata</i>, <i>Acacia seyal</i>, <i>Cordyla pinnata</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Zizyphus mauritiana</i>, <i>Faidherbia albida</i>, <i>Guiera senegalensis</i>, <i>Combretum glutinosum</i> et <i>Prosopis juliflora</i>. Le tapis herbacé est constitué de graminées annuelles et saisonnières. La faune comprend des hyènes (<i>Crocuta crocuta</i>), des rats palmistes (<i>Xerus erythropus</i>), des lièvres (<i>Lepus</i>

Mileu	Indicateurs	État actuel
		crawshayi), des singes rouges (Erythrocebus patas), des chacals (Canis sp), ainsi que divers reptiles. L'avifaune est principalement composée de petits oiseaux sédentaires. Cependant, les actions anthropiques, couplées à la baisse des précipitations, ont contribué au déboisement de cette forêt (Samb, 2011).
	Services écosystémiques	Au niveau de la région de Fatick, les produits forestiers sont utilisés pour l'alimentation, notamment par la cueillette de fruits de diverses espèces telles que Parkia biglobosa (nété), Detarium senegalensis (ditakh), Balanites aegyptica (soump), Ziziphus mauritiana (sidem), Adansonia digitata (bouye), Tamarindus indica (dakhar), Anacardium occidentale (anacarde), etc. Ils jouent également un rôle en phytothérapie avec l'utilisation de certaines feuilles de Guiera senegalensis (nguer), Combretum glutinosum (ratt) et Grewia bicolor (kel). Les écosystèmes fournissent du bois de chauffage, des matériaux de construction (en particulier le bois de Cordyla pinnata (dimb) et de Khaya senegalensis (caïlcédrat)) et du fourrage pour le bétail grâce à Faidherbia albida et au tapis herbacé. Les écosystèmes forestiers servent également d'habitats pour diverses espèces, telles que les mammifères, les oiseaux, les poissons et les insectes. Ils contrôlent le ruissellement des eaux de pluie, favorisent l'infiltration et nourrissent la nappe, réduisant ainsi les risques d'inondation. De plus, les écosystèmes forestiers améliorent la fertilité des sols grâce à des processus biologiques et naturels. Ils contribuent à la régulation de la qualité de l'air en éliminant les polluants atmosphériques et influencent le climat local et régional par des processus d'évapotranspiration et d'infiltration. Ils jouent également un rôle dans la régulation du climat en stockant les gaz à effet de serre. Les écosystèmes présents dans la région, notamment les forêts et les réserves, procurent à la population des activités spirituelles, esthétiques, touristiques et éducatives.

Tableau 12 : Synthèse du milieu humain de la zone d'influence indirecte des lignes HTA de la région de Fatick

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
Données démographiques Occupation du sol dans le voisinage du site	<i>Démographie</i>	La région de Fatick compte environ 906 918 habitants en 2023, représentant près de 5 % de l'ensemble de la population sénégalaise. La majorité des résidents sont des hommes, avec 453 863 individus. S'étendant sur une superficie de 7 010 km ² , la région affiche une densité de 129 habitants/km ² . Le département de Fatick est le plus peuplé, regroupant 45 % des habitants de la région, soit 408 566 personnes. En revanche, le département de Gossas ne représente que 13,6 % des effectifs régionaux, avec 122 968 habitants en 2023 (ANSD, 2024).
Données socio-économiques Occupation du sol dans le voisinage du site	Principales activités socio-économiques	<p>Les principales activités socio-économiques de la région de Fatick incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'agriculture constitue la principale activité économique de la région de Fatick. En effet, 50 % de la superficie régionale est constituée de terre agricole, près de 90 % de la population active. Le système de production comprend la culture vivrière, les cultures industrielles et les cultures maraîchères. La culture industrielle occupe une place prépondérante dans l'activité agricole de la région. Pour la campagne 2021-2022, les rendements de ces cultures étaient les suivants : arachide d'huilerie : 910 kg/ha, manioc : 7 933,3 kg/ha, pastèque : 8 550 kg/ha, sésame : 760 kg/ha, niébé : 580 kg/ha. En ce qui concerne la culture vivrière, le rendement de la campagne 2021/2022 était de 3 226,6 kg/ha. Il est dominé par le riz avec un rendement de 900 kg/ha, soit 28 %, suivi du sorgho (853,3 kg/ha), du mil (783,3 kg/ha) et du maïs (960 kg/ha). La culture maraîchère, quant à elle, est une activité génératrice de revenu qui permet de diminuer le taux de chômage au niveau régional. Les principales spéculations notées sont le gombo et l'oignon (ANSD, 2023). - L'élevage est l'un des secteurs économiques les plus performant au niveau de la région de Fatick. En effet, il contribue de façon remarquable à la sécurité alimentaire des populations et à la lutte contre la pauvreté. Ainsi, d'après les statistiques sur le cheptel, sont issues des résultats des campagnes de vaccination pilotées par le Service régional de l'élevage des Productions animales de Fatick. Il en découle une augmentation substantielle (17,7%) de l'effectif du cheptel qui passant de 3 504 578 en 2020 à 4 126 043 animaux en 2021. Il est composé de 36,3% de bétail réparties comme suit : 34,3% d'ovins (518 531 têtes), 28,6% de caprins (431 273 têtes), 18,5% de bovins (278 941 têtes), 9,0% de porcins (135 877 têtes), 6,4% d'équins (96 778 têtes) et 3,2% d'asins (48 811 têtes). Quant aux volailles, ils sont particulièrement représentés par les poulets traditionnels et quelques

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
		<p>dindes, les canards et dans une moindre mesure les pigeons achetés au niveau des marchés hebdomadaires. Ainsi, 2 615 832 têtes (63,7%) ont été dénombrées en 2021. Le département de Fatick apparaît comme la principale zone d'élevage de la région en 2021 avec une proportion de 41,6% du bétail contre 30,1% pour Gossas (ANSD, 2023).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pêche : le secteur de la pêche et l'aquaculture contribue au renforcement de la compétitivité, de la sécurité alimentaire, de la nutrition, de la création de richesse et d'emplois à travers la consommation locale, la transformation et la commercialisation. La pratique de la pêche dans la région est favorisée par la présence du fleuve Sine-Saloum. En 2021, la région comptait 15 infrastructures de pêche, dont 5 situées dans le département de Fatick. Ces infrastructures se répartissent comme suit : 2 quais de pêche (dont 1 en construction), 4 unités de fabrication de glace (dont 2 à l'arrêt), 1 centre de mareyage de crevettes, 1 quincaillerie maritime, 1 centre de pêche et 4 sites de transformation artisanale modernes, ainsi qu'un campement touristique comme Activité Génératrice de Revenus (AGR)s. La production halieutique est estimée à 25 050 tonnes en 2021 pour une valeur commerciale de 12 843 251 FCFA. Le département de Fatick assure plus de la moitié de cette production (62,5%). Les groupes zoologiques les plus exploités dans la région sont les poissons (69,0%), les mollusques (24,7%) et les crustacées (6,3%). Les quantités de poissons représentent ainsi la majorité des débarquements des ressources halieutiques dans la région. Par ailleurs, la plus grande partie des produits halieutiques mis à terre est destinée au mareyage (78,0%). La consommation locale de poissons frais dans la région, ainsi que la transformation artisanale, ne représentent qu'une petite part de la pêche avec respectivement 4,7% et 3,4%. Les produits transformés sont généralement vendus dans les autres régions du pays (80,7%), utilisés pour la consommation locale (4,9%) ou exportés vers les autres pays de la sous-région (0,5%) (ANSD, 2023). En ce qui concerne l'aquaculture, elle est peu développée dans la région. Cependant des potentialités existent et des essais ont été conduits sur la pisciculture, l'ostréculture et la crevetticulture. - Le commerce occupe une position relativement significative dans la région de Fatick, bien que le commerce de gros soit pratiquement absent. Le commerce se pratique en grande partie au niveau des marchés, qui étaient au nombre de 59 dans la région en 2021, dont 30 marchés permanents et 29 marchés hebdomadaires (« Loumas »). Selon les départements, Fatick et Gossas enregistrent

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
		<p>respectivement 13 et 8 marchés permanents, ainsi que 14 et 5 marchés hebdomadaires (ANSD, 2023).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le tourisme : le secteur du tourisme dans la région de Fatick est en pleine expansion et joue un rôle clé dans l'économie locale, grâce à son riche patrimoine naturel, culturel et historique. La région abrite de nombreux cours d'eau, des aires marines protégées comme le Parc National du Delta du Saloum, et est reconnue internationalement pour sa biodiversité et son patrimoine culturel. La région de Fatick propose une variété d'activités touristiques, notamment le tourisme balnéaire à Palmarin et Foundiougne, la pêche sportive, et la chasse sportive dans des zones spécifiques. En 2021, la région comptait 106 réceptifs, répartis presque également entre les départements de Fatick (49,1 %) et Foundiougne (50,9 %).
Cadre de vie	Proximité des habitations par rapport au site	Les habitations les plus proches des tracés des lignes HTA de Ngohe Ndofonegor, Djilasse, Ngalagne, Diouroup (Ndiodione), H1 Ndouwar, Simal, Toucar sont situées à 0 m. Concernant les autres tracés, les plus proches habitations sont à : 40 m du tracé de Ngokhé Mbadatte, 50 m du tracé de Tattaguine Bambara- Sérère, 37 m du tracé de Ngohe Mbouguel, 18 m du tracé de Mbouguel Fanded, 1 m du tracé de Ndiob, 3 m du tracé de Dionfa, 2 m du tracé de Emetteur, 3 m du tracé de Croisement TP, 5 m du tracé de Fimela, 1 m du tracé de Niakhar, 40 m du tracé de Thiré Ndialgui, 97m du tracé de Sob Keur Semou, 62 m du tracé de Diarrere, 2 m du tracé de Mar Mbacké.
	Alimentation en eau potable	La région de Fatick dispose de beaucoup de ressources en eau suffisantes pour l'alimentation de sa population. En effet, les réseaux d'adduction à l'eau potable de la région ont une longueur de 194675,93 mètres en 2020. Le département de Fatick compte une longueur de 89211,81 mètres et Gossas une longueur de 42677,6 mètres. Le robinet est le principal moyen d'approvisionnement en eau potable, utilisé par 58,00% des ménages avec une disparité notable entre les zones rurales (59,06%) et urbaines (53,69%). La deuxième source d'eau potable pour les foyers est l'eau de puits, représentant 33,19%. Dans les régions rurales, elle est utilisée comme principale source par 36,51 % des foyers, tandis que dans les régions urbaines, ce taux est de 19,72 %. Selon l'ANSD (2023), seulement 0,34% des foyers, principalement situés en milieu rural, font usage de l'eau de pluie.

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
	<i>Assainissement eaux usées et pluviales</i>	Le sous-secteur de l'assainissement de la région de Fatick s'organise autour de l'assainissement rural et de l'assainissement urbain. En milieu urbain, les systèmes d'assainissement existants sont : l'assainissement autonome, qui prédomine sur toute la région, et l'assainissement collectif. En effet, l'assainissement collectif est constitué d'un réseau public destiné à collecter les eaux usées domestiques qui sont acheminées vers une station de traitement des eaux usées (ou station d'épuration). Le réseau d'assainissement des eaux usées de la région s'étale sur une longueur de 21 km et celui des eaux pluviales sur 14 km. Ces réseaux sont principalement localisés dans le département de Fatick. En zone rurale, en 2021, le taux d'accès à l'assainissement est évalué à 68,3 % pour le département de Fatick et 63,4 % pour le département de Gossas (ANSD, 2023).
	<i>Collecte des déchets solides</i>	Dans la région, il n'y a pas de système de collecte standardisé pour la gestion des ordures ménagères. Effectivement, les communes et la population déplacent les déchets collectés vers des lieux non aménagés. De plus, la région de Fatick ne dispose d'aucune décharge contrôlée et autorisée. Les répercussions sur l'environnement et l'hygiène publique sont néfastes, même si parfois des activités citoyennes ponctuelles (« Set-Setal ») sont organisées.
	<i>Accès à l'éducation</i>	La région compte divers établissements scolaires, allant de la préscolaires au secondaire. <ul style="list-style-type: none"> - En 2021, la région de Fatick comptait 209 établissements préscolaires dont 65 garderies, 55 cases des tout-petits, 52 classes préscolaires à l'élémentaire (CPE), 18 écoles maternelles, 17 centres d'éveil et 2 sites communautaires CLM. Les infrastructures publiques représentent 52,6 % du total, ce qui en fait la majorité. La répartition géographique révèle que la plupart des structures d'accueil pour la petite enfance (141 au total) se trouvent dans le département de Fatick, soit 67,5 %. Le département de Gossas en abrite 27 (ANSD, 2023). - Concernant l'élémentaire, la région comptait 728 écoles élémentaires en 2021. Les écoles publiques représentent une part de 93,8% (683 écoles) et le privé 6,2% (45 écoles). Suivant la structure départementale, 48,1% des écoles primaires sont localisées à Fatick, 33,9% à Foundiougne et 18,0% à Gossas (ANSD, 2023). - La région de Fatick se compose de trois types d'infrastructures pour l'enseignement moyen et secondaire général : les collèges d'enseignement moyen (1er cycle), les lycées purs (2e cycle), et les lycées mixtes qui intègrent les deux cycles. En 2021, la région comptait un total de 186

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
		établissements, répartis comme suit : 101 CEM, 5 lycées purs et 75 lycées mixtes. La majorité de ces infrastructures se trouvent dans le département de Fatick.
	<i>Accès à la santé</i>	Le nombre d'infrastructures sanitaires publiques et parapubliques dans la région de Fatick s'est légèrement amélioré entre 2020 et 2021, passant de 321 en 2020 à 322 en 2021. La région dispose d'un unique hôpital régional (EPS) situé dans le chef-lieu du département, ainsi que de 9 centres de santé, 112 postes de santé complète, 17 postes de santé sans maternité, 183 cases de santé et 55 infrastructures sanitaires privées. Au niveau départemental, Gossas est le moins bien doté en infrastructures sanitaires, représentant seulement 15,4 % du total régional. Ce département compte 1 centre de santé, 13 postes de santé, 35 cases de santé et 9 infrastructures sanitaires privées. En revanche, le département de Fatick est mieux pourvu, avec 46 % des infrastructures régionales : il abrite 1 hôpital, 4 centres de santé, 59 postes de santé complète, 10 postes de santé sans maternité, 72 cases de santé et 27 infrastructures sanitaires privées (ANSD, 2023).
<i>Patrimoine, site archéologique</i>	<i>Patrimoine archéologique</i>	Le patrimoine archéologique de la région de Fatick est riche et diversifié, reflétant son histoire ancienne. Parmi les sites notables, il y a : les amas appelé Ndiamon-Badat, à 1,4 km à l'Est-Nord-Est de la mosquée de Dionewar (149 tumulus), les amas appelé Apetch, situé à 1,2 km au Sud-Sud-Est de la mosquée de Dionewar (17 tumulus), les amas appelé Fandanga à 2 km au Sud-Est de la mosquée de Niodior, les amas appelé Ndiouta-Boumak, à 4,7 km au Sud Sud-Est de la mosquée de Niodior (26 tumulus) dans le département de Foundiougne ; les Tumulus de Yenguélé, Mbind Ngo Mindiss (site de libérations et d'offrandes, situé sur le bras de mer, le Sine), les piquets levés de Bikol, Fasaw, fangool du pays Njaafaaj dans le département de Fatick ; le marigot de Danki, champ de bataille, le puits de Ndiéné, le Bivouac de El Hadji Oumar Tall (Badakhouné) dans le département de Gossas.
	<i>Patrimoine culturel ou culturel</i>	Le patrimoine culturel matériel de la région de Fatick se résume à quelques sites et monuments culturels comme : la Mosquée d'El Hadj Amadou Dème, le Pecc, lieu de culte des guélewars du Saloum, le Mausolée de Ndamal Gossas, le Mausolée de Sérigne Khar Kane dans le département de Gossas ; le Mbin Ngo, site de libation et d'offrande situé sur le bras de mer, la Maison royale de Diakhao, les tombes des Guélewars de Diakhao, la tombe de Meissa Waly Dione à Mbissel, la Maison Familiale du Président Senghor à Djilor Djidiack, les Vestiges de la Maison du Bour Sine Salmon Faye, village de Khodjil-Ndiongolor, le Mausolée de Maba Diakhou Ba, à Mbel Fandane, la Tombe du Bour Sine Coumba

Éléments de l'Environnement	Indicateurs	État actuel
		<p>Ndoffène Fa Maak à Diakhao, l'Ecomusée de Diakhao, la Maison des cultures urbaines à Dioffior dans le département de Fatick.</p> <p>Le patrimoine culturel comprend également le patrimoine immatériel qui regroupe les activités et cérémonies culturelles assez diversifiées dont le Miss Diobay, le Xooy de Diakhao ou Yaa mack, le Ndiom sérère, le Kagnaleng, le Ndiagnar, le Diambadon, le Nduut, Ndoom etc. (ANSD,2021).</p>

Ci-dessous les cartes thématiques de la zone d'étude.

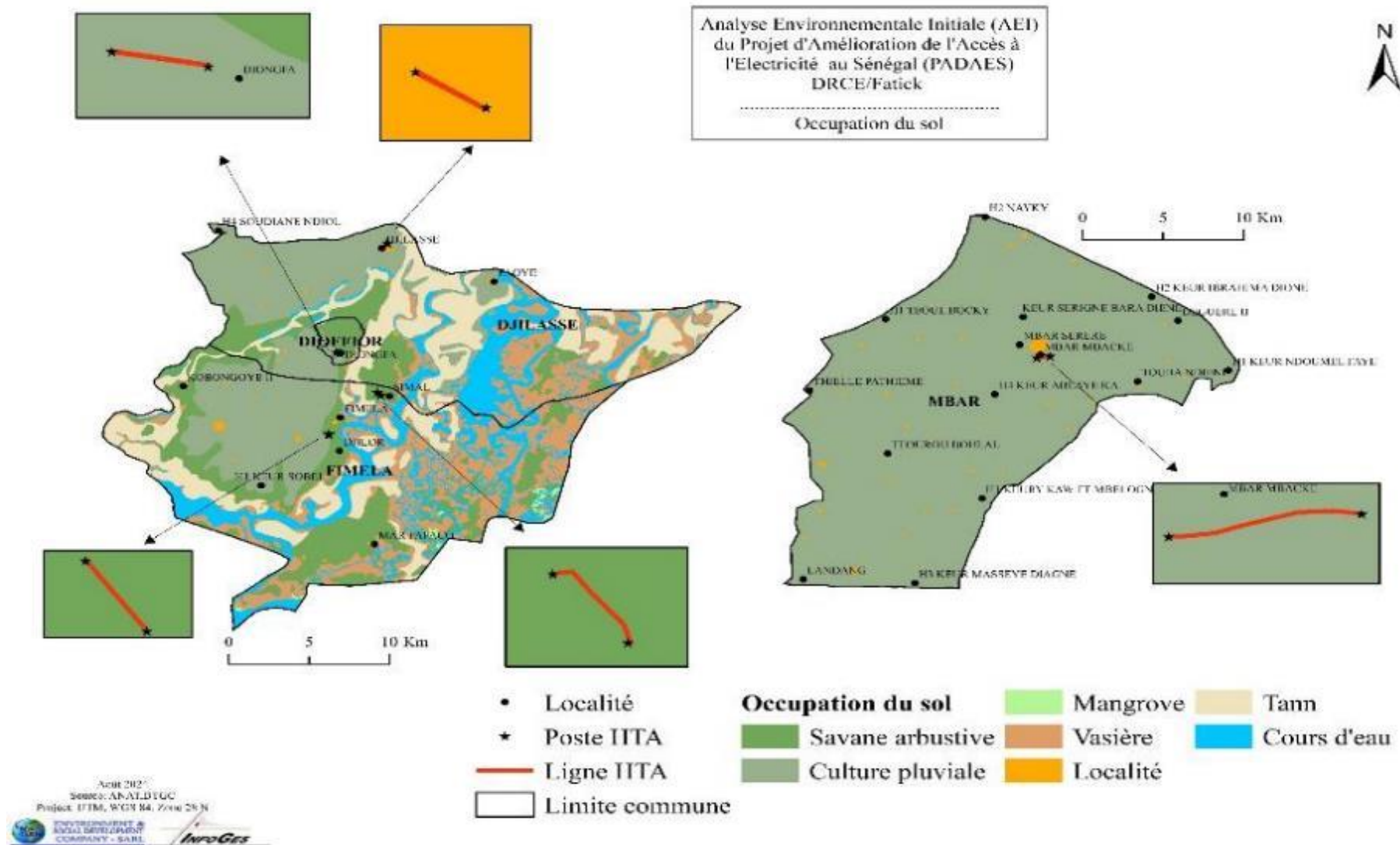


Figure 2 : occupations du sol de la zone d'influence indirecte des lignes et câbles HTA de la région de Fatick

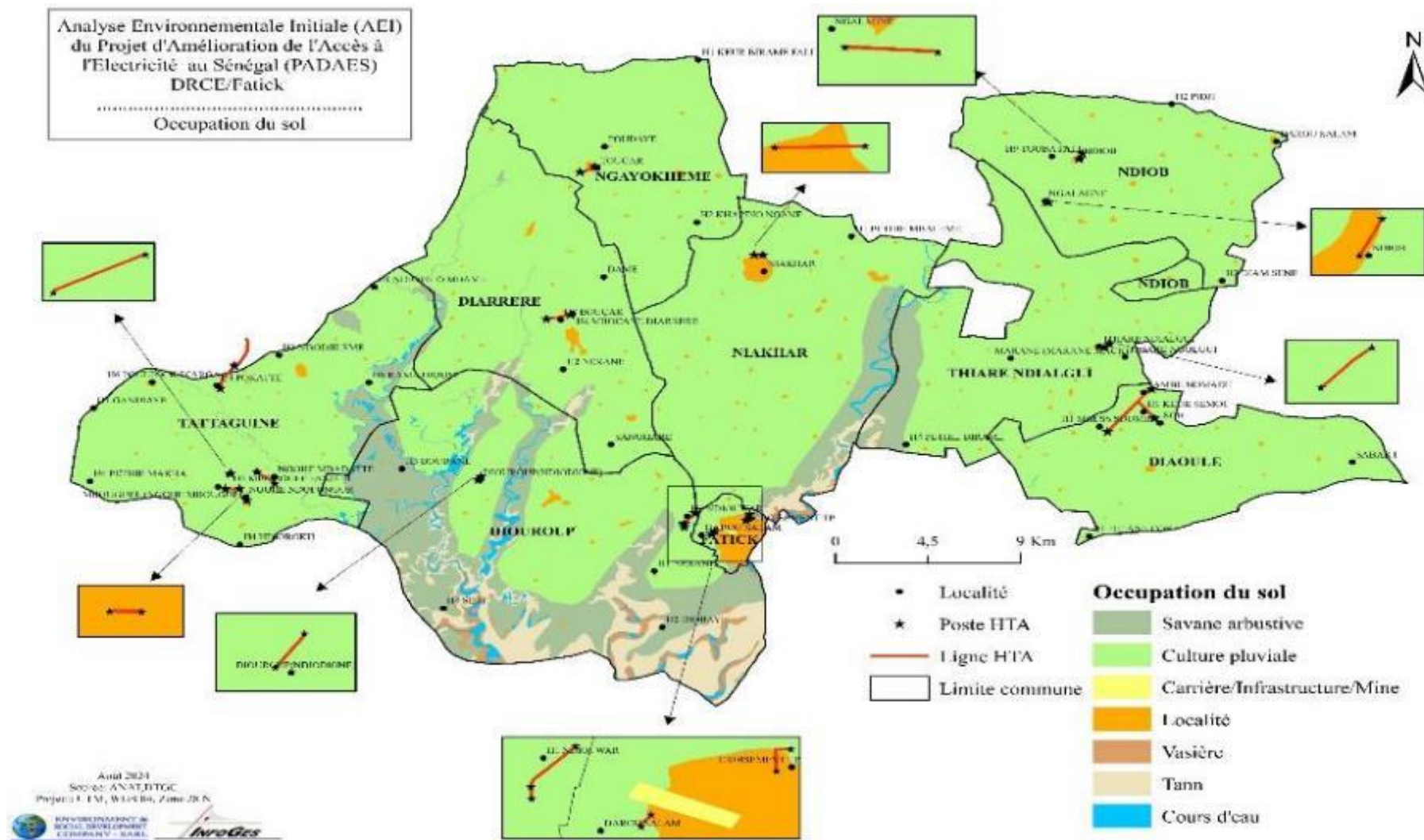
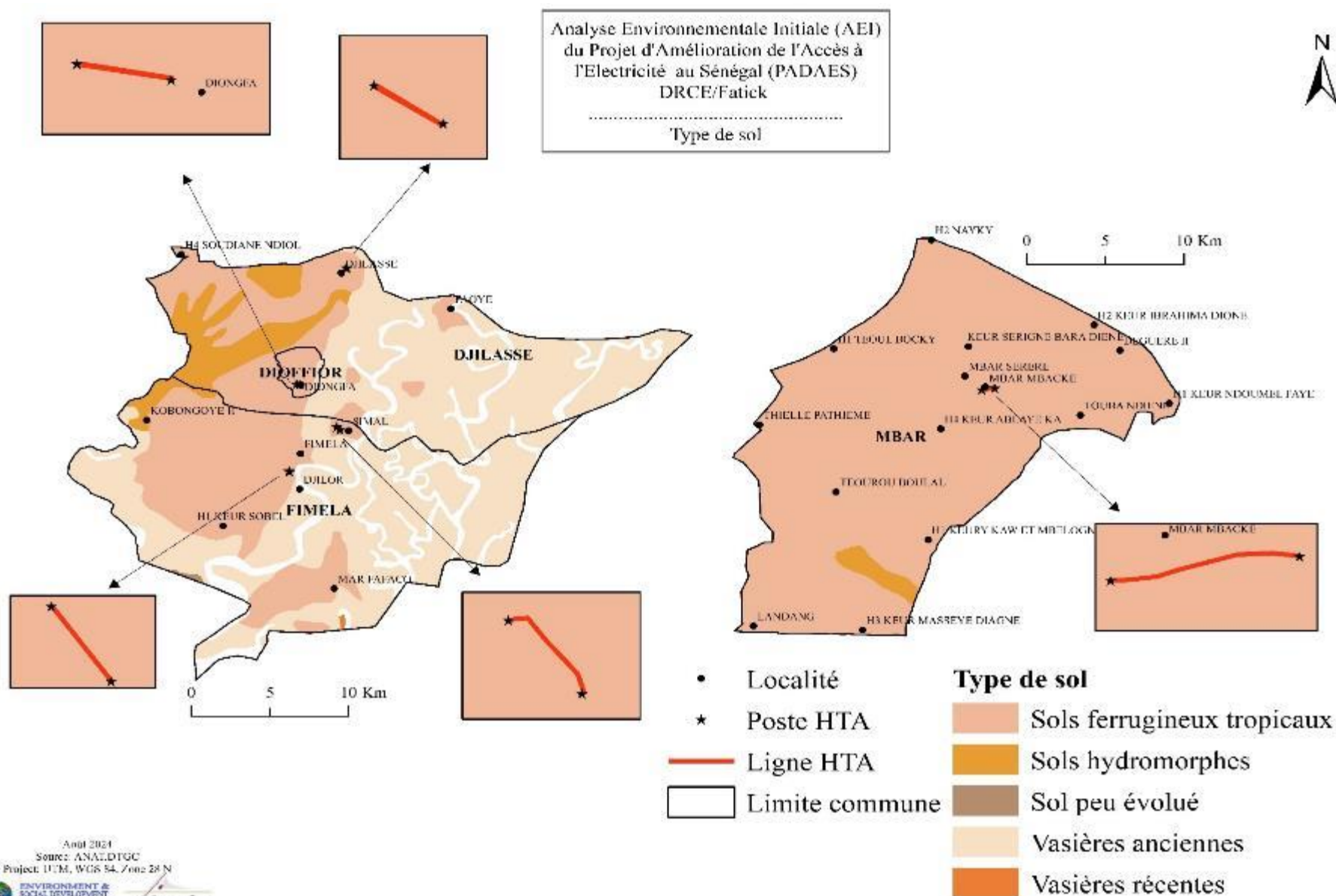


Figure 3 : occupations du sol de la zone d'influence des tracés HTA de la région de Fatick



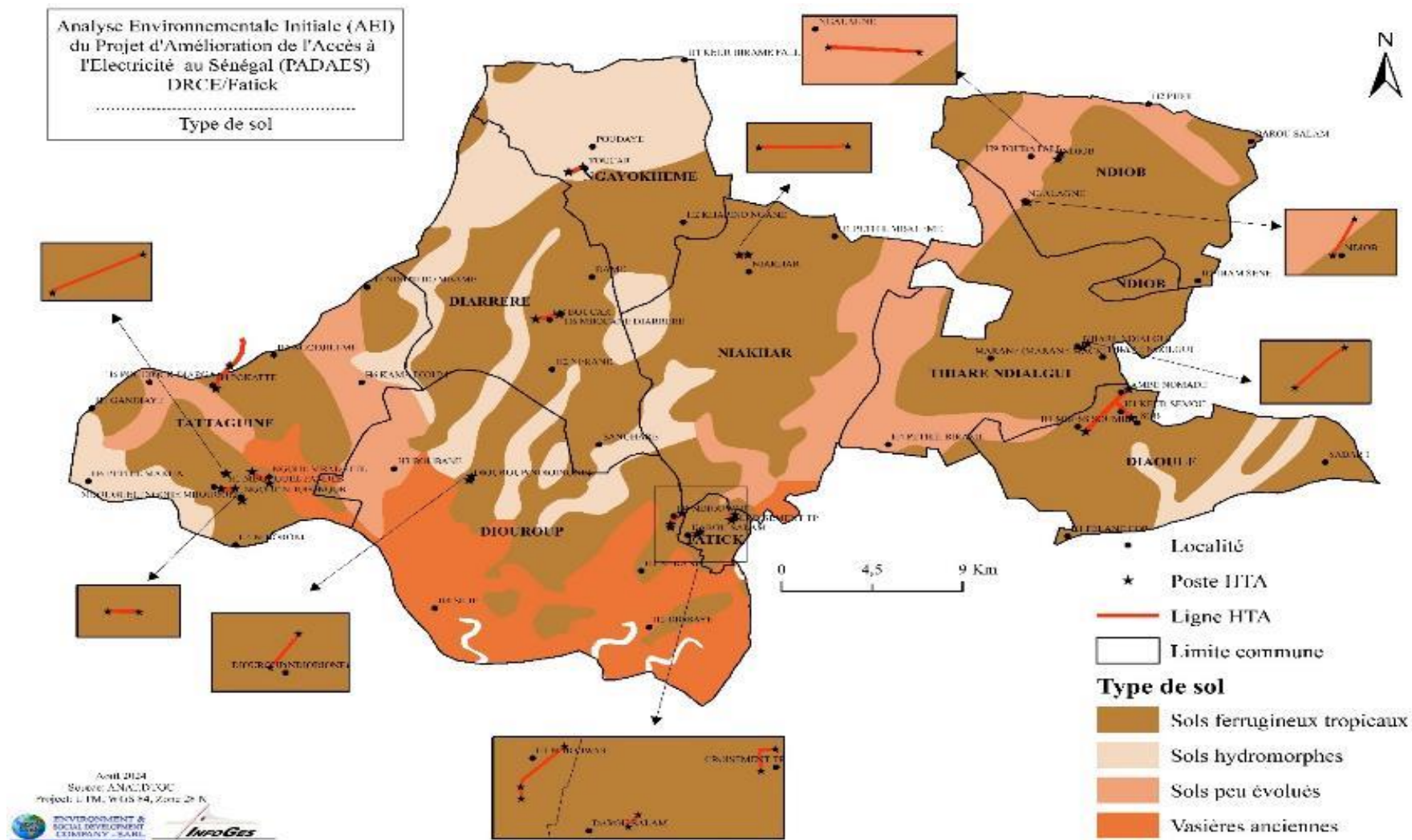
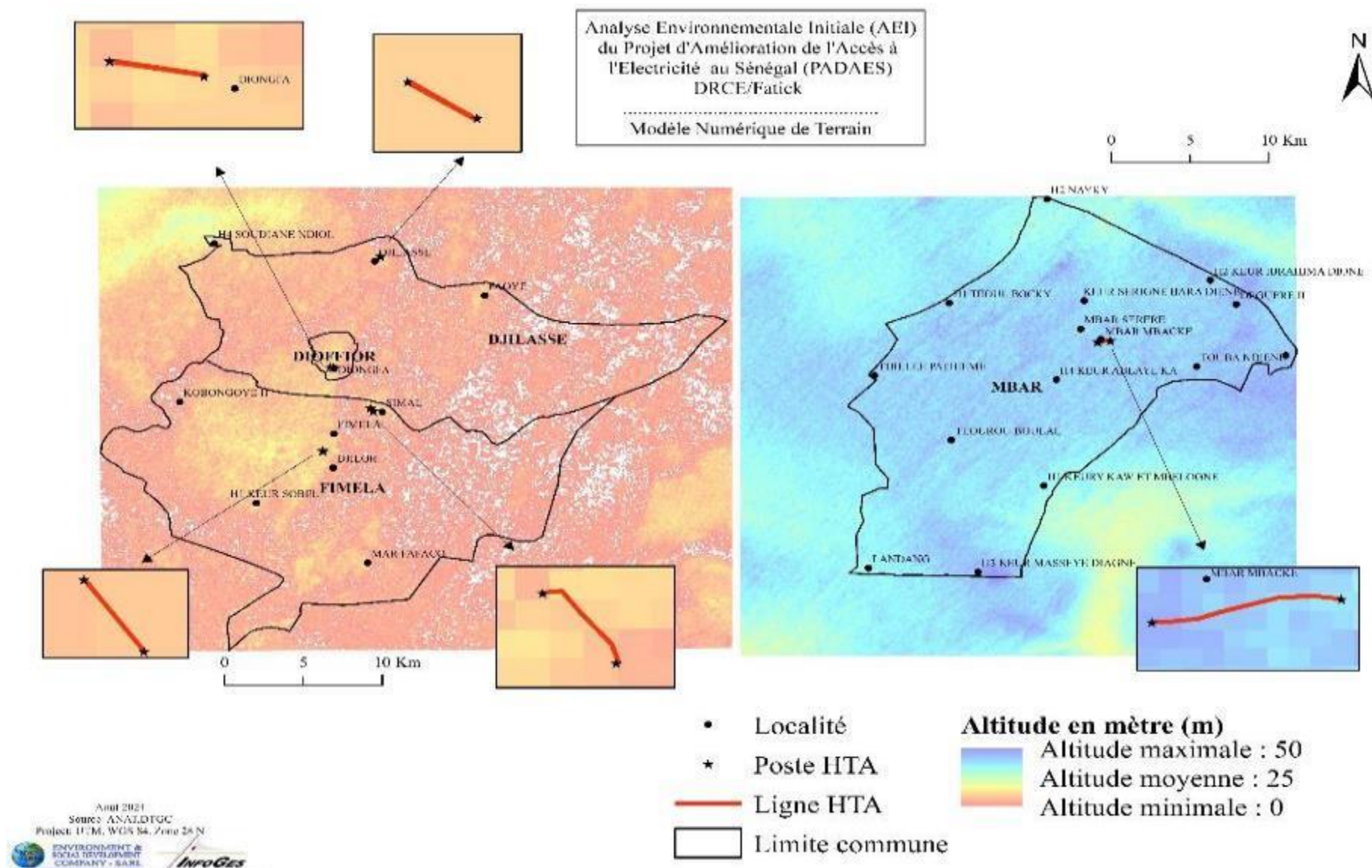


Figure 4 : types de sols de la zone d'étude



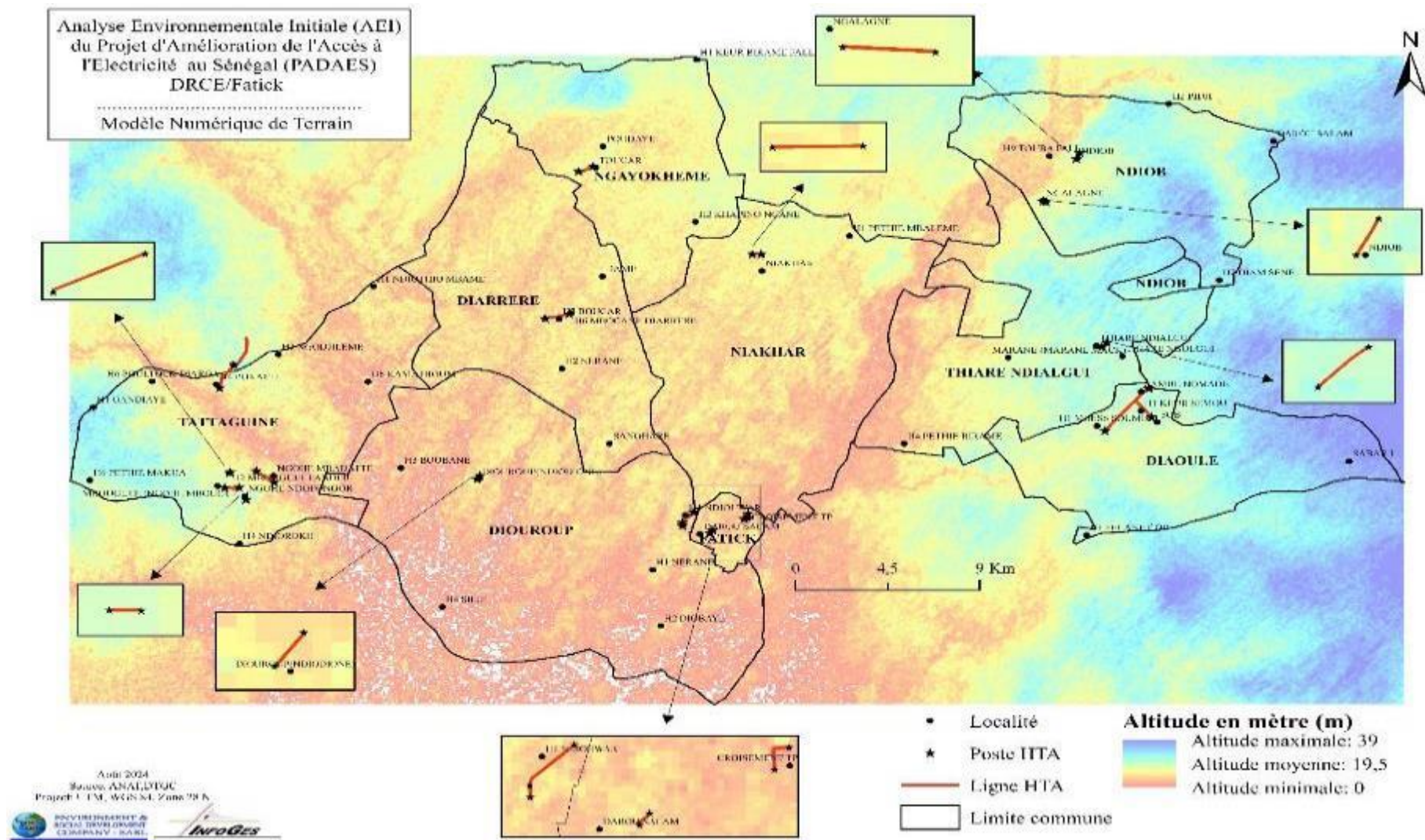


Figure 6 : : types de relief rencontrés dans la zone d'étude

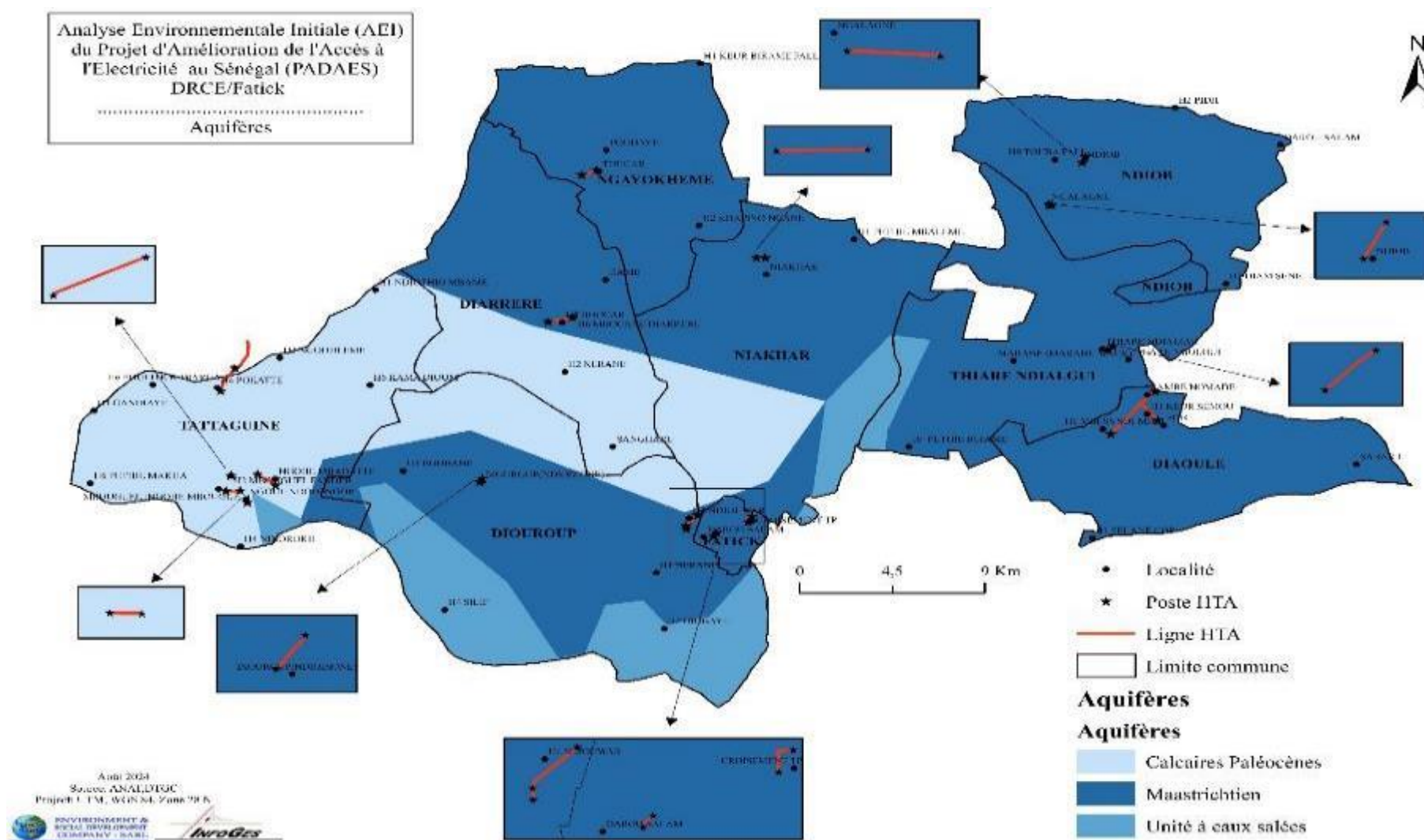


Figure 7 : types d'Aquifère de la zone d'étude

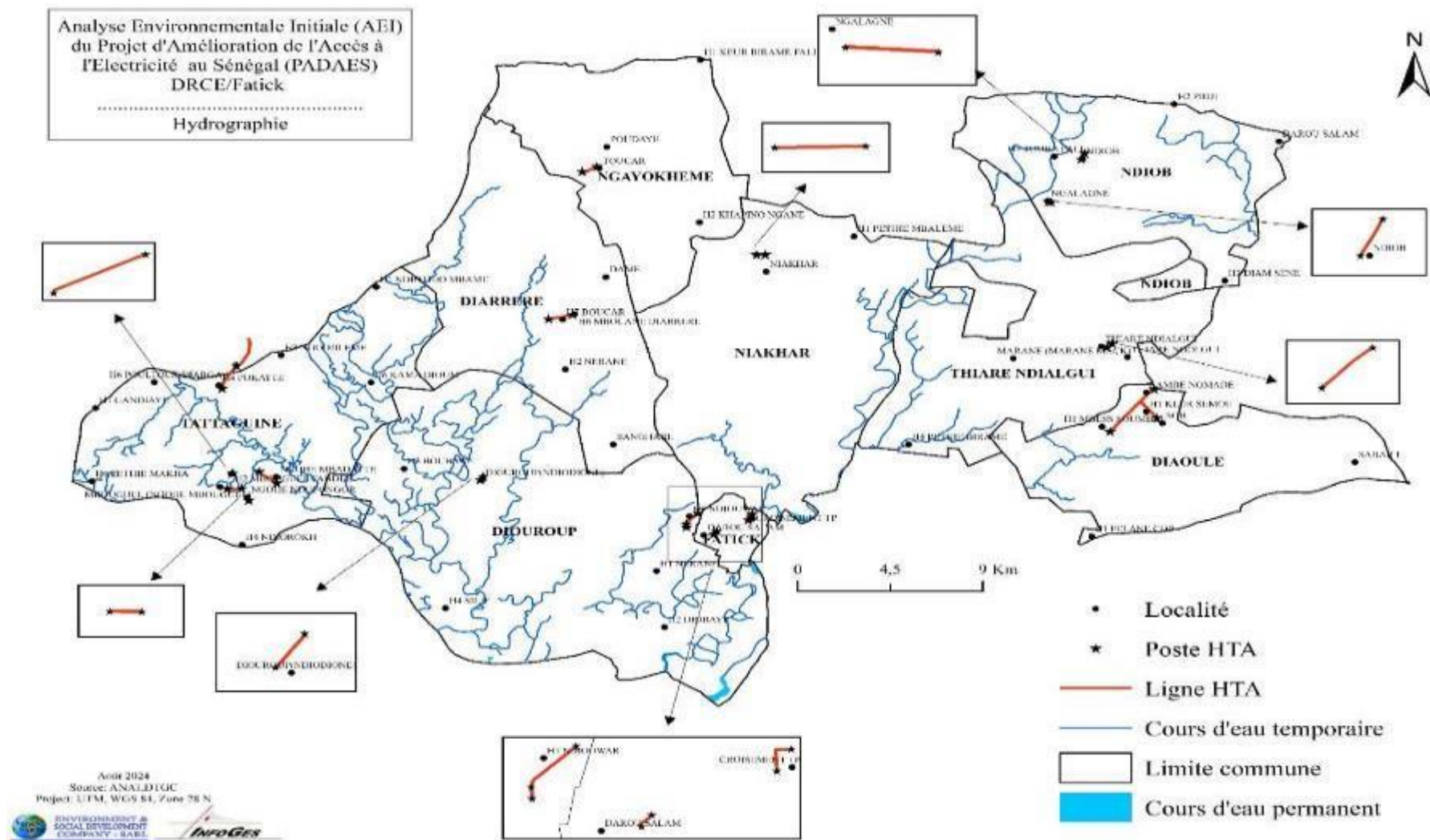


Figure 8 : : réseau hydrographique de la zone d'étude

VIII. LISTE DES MATIÈRES ET AUTRES UTILISÉES

8.1. Substances dangereuses

Substances	Quantité max d'être stockée	Unités	Mode de stockage	Etat physique (Solide, gazeux, liquide)
Gasoil	20	Litre	Jerricane	Liquide
Lubrifiants/huiles moteur : minéral, synthétique ou semi-synthétique		Litre	Bidon	Liquide
Produits d'entretien base chantier : Détergents Dégraissant Acide Chlorhydrique	liquide/dégraissant : bouteille grand format 325 ml (cartons de 12) Décapant à base d'acide chlorhydrique dilué : bouteilles de 5l	Litre	Bouteilles plastiques en PETS, pray en métal dédiés placés dans un local consacré	Liquide
	Désinfectant : eau de javel granule lot de 5 kg	Kilogramme	Sachet plastique	Solide

8.2. Eaux

8.2.1. Eaux entrantes

Source		Volume présumé	Unité
Eau de distribution	X	2	m ³
Prise d'eau de surface			
Prise d'eau souterraine			
Autre (stockage d'eau dans des réservoirs)	X	2	m ³

IX. TYPE DE REJETS

Le projet implique-t-il des rejets d'eau ?

Non ☐ Oui X alors remplir le tableau ci-dessous

9.1. Eaux sortantes

	Type d'eau			Récepteur			Contrôle (spécifier le type de contrôle envisagé)	
	Entretien & lavage véhicules	Pluviales	Sanitaires	Eau de surface	Réseau ONAS	Fosse	Débitmètre	Échantillonneur
Rejet 1 : Eaux Pluviales		X				Un réseau de drainage des eaux pluviales sera construit dans la base chantier et conforme à la topographie de la zone	Aucun	Aucun car les eaux sont rejetées dans la nature
Rejet 2 : Eaux usées sanitaires			X			Collecte dans des fosses vidangeables des toilettes amovibles puis acheminer vers une STEP Certains ouvrages autonomes permettent un traitement in situ des boues	Succion directe des bacs des toilettes amovibles	Aucun car pris en charge par un prestataire agréé en vue d'un traitement approprié.
Rejet 3 : Eaux polluées par	X				X	Ces eaux usées seront traitées	Aucun	Aucun

	Type d'eau			Récepteur			Contrôle (spécifier le type de contrôle envisagé)	
	Entretien & lavage véhicules	Pluviales	Sanitaires	Eau de surface	Réseau ONAS	Fosse	Débitmètre	Échantillonneur
les hydrocarbures (eau de lavage)						dans les stations-services de Fatick		Pris en charge par un prestataire agréé en vue d'un traitement approprié

9.2 Air

Le projet engendre-t-il des rejets atmosphériques ? Non ☐ Oui ☐ X alors remplir le tableau ci-dessous

9.2.1. Rejets canalisés

Installation générant le rejet	Hauteur du débouché par rapport au sol	Nature des effluents	Technique d'épuration installée
Groupe électrogène (cheminée)	4,5 mètres	Gaz de combustion : polluants particuliers (ex. fumée) et gazeux (SO ₂ , NO _x , CO, etc.)	Spécifications techniques du groupe qui est muni de filtre permettant la réduction des polluants atmosphériques.

9.2.2. Rejets diffus

Installation et activité générant le rejet	Nature du rejet	Mesures de prévention d'apparition des rejets
Moteurs en fonctionnement des véhicules et engins	Gaz d'échappement contenant du monoxyde de carbone, des hydrocarbures imbrulés ; Dégagement de poussières diffuse lors des travaux de fouilles/excavation	Indiquer par un panneau l'obligation de couper le moteur en cas d'arrêt. Asperger de l'eau pour limiter les envols de poussières

Stockage et transvasement de gasoil	Odeurs	Emplacement des événements au niveau des cuves enterrées d'une hauteur de 6 mètres mais toujours au-dessus du bâtiment le plus haut
Fonctionnement du groupe électrogène de secours	Polluants gazeux et particulaires	Canaliser les gaz de combustion et installer un filtre à la sortie des gaz de combustion

9.3 Bruit

Installation générant du bruit	Horaire de fonctionnement	Niveau équivalent sonore attendu	Mesures de prévention pour réduire les émissions sonores
Le moteur des véhicules et engin. Groupe électrogène et engin de déroulage mécanique des câbles	Heures légales de travail (8h-17h avec pose à la mi-journée)	Non déterminé dépendamment des types de véhicules/engin	Eteindre le moteur lors d'un remplissage

9.4 Déchets

Types de déchets	Description du déchet (État physique, caractéristiques)	Quantité maximale susceptible d'être générée	Mode de traitement ou d'élimination
Déchets ménagers et assimilés	Déchets banals : végétaux, emballages en plastiques, emballages en verre, emballages en métal (canettes de boissons, contenant d'aérosols, etc.) carton, papier, etc.	Fonction de la fréquentation du site	Prévoir des bacs à ordures réglementaires Et remise à une société de collecte agréée
Déchets liquides spéciaux de l'entretien	Huiles usagées : substances polluantes Déversement accidentel de substances : liquides de frein, liquides de refroidissement les graisses	2 m ³	Les déchets liquides doivent être stockés dans des réservoirs dédiés, les huiles usagées récupérées doivent être remises à un repreneur agréé (exemple SRH) Huiles mortes recueillies par un Cubitainer vrac de 0,5 m ³

Types de déchets	Description du déchet (État physique, caractéristiques)	Quantité maximale susceptible d'être généré	Mode de traitement ou d'élimination
Déchets solides spéciaux de l'entretien	Résidus de graisses, des chiffons imbibés, de sables issus du nettoyage de la cour suite à des fuites d'hydrocarbures, des emballages papiers vides et souillés	Fonction de la fréquence des entretiens	Stockage dans des futs dédiés à cet effet Remise à une société agréée pour traitement et/ou destruction (Convention avec la SOCOCIM pour les chiffons souillés)
Déchets solides spéciaux (déchets électriques et électroniques)	Matériels électriques usagés à la fin des travaux	Quantité marginale en fonction de l'avancement des travaux	Collecte et remise au Services compétents de la SENELEC

X. LES EXIGENCES LÉGALES APPLICABLES AU PROJET

10.1. Exigences juridiques nationales

Tableau 13 : Récapitulatif des exigences légales et réglementaires applicables à l'aménagement des lignes HTA de la région de Fatick

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
ICPE	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant Code de l'Environnement	Article 49	La seconde classe comprend les installations qui, ne présentant pas de graves dangers pour les intérêts visés à l'article 44 de la présente loi, doivent respecter les prescriptions générales édictées par le Ministre chargé de l'Environnement en vue d'assurer la protection de ces intérêts.
		Article 50	Les installations rangées dans la seconde classe doivent faire l'objet, avant leur construction d'une déclaration adressée au Ministre chargé de l'Environnement, qui délivre un récépissé dans les conditions fixées par décret.
		Article 51	L'exploitant doit renouveler sa demande d'autorisation ou sa déclaration soit en cas de transfert, soit en cas d'extension ou de modification significative des installations.
Gestion des terroirs	Loi n° 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national.	Article 2	L'État détient les terres du domaine national en vue d'assurer leur utilisation et leur mise en valeur rationnelles, conformément aux plans de développement et aux programmes d'aménagement
		Article 3	Les terres du domaine national ne peuvent être immatriculées qu'au nom de l'État. Toutefois, le droit de requérir l'immatriculation est reconnu aux occupants du domaine national qui, à la date d'entrée en vigueur de la présente loi, ont réalisé des constructions, installations ou aménagements constituant une mise en valeur à caractère permanent.
		Article 8	Les terres de la zone des terroirs sont affectées aux membres des communautés rurales qui assurent leur mise en valeur et les exploitent sous le contrôle de l'État et conformément aux lois et règlements.

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
		Article 13	L'Etat ne peut requérir l'immatriculation des terres du domaine national constituant des terroirs, ou affectées par décret en vertu de l'Article 11, que pour la réalisation d'opérations déclarées d'utilité publique.
	La loi n°76-67 du 2 juillet 1976 relative à l'expropriation	Article 1	L'expropriation pour cause d'utilité publique est la procédure par laquelle l'Etat peut dans un but d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable indemnité, contraindre toute personne à lui céder sa propriété.
	Loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales	Article 3	Les collectivités locales ont pour mission la conception, la programmation et la mise en œuvre des actions de développement économique, social et environnemental d'intérêt local. Les collectivités locales sont seules responsables, dans le respect des lois et règlements, de l'opportunité de leurs décisions. Elles associent en partenariat, le cas échéant, à la réalisation des projets de développement économique, social et environnemental, les mouvements associatifs et les groupements à caractère communautaire dans le respect de l'équité de genre.
Analyse Environnementale et Sociale	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant Code de l'Environnement	Article 39	Sont soumis à analyse environnementale initiale, les projets dont les effets sont présumés minimes et non préjudiciables à l'Environnement et dont la réalisation n'est pas prévue dans une zone à risque ou une zone écologiquement sensible.
		Article 40	Les catégories de projets devant faire l'objet d'une analyse environnementale initiale sont déterminées par l'annexe II du décret d'application du Code de l'Environnement et par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'Environnement.

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
Air	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant Code de l'Environnement	Article 172	Toute installation susceptible de dégager des odeurs est munie d'un dispositif permettant de collecter les émissions malodorantes, afin de les traiter ou d'empêcher toutes nuisances. Des désodorisants utilisés pour des odeurs de gaz non toxiques ne peuvent, en aucun cas, être utilisés pour dissimuler des gaz malodorants toxiques. L'exploitant de l'Installation doit surveiller et supprimer les nuisances olfactives.
Assainissement	Loi N° 2009-24 du 08 juillet 2009 portant Code de l'Assainissement	Article L3	Tout déversement, écoulement, dépôt, rejet, enfouissement et immersion directs ou indirects de déchets liquides, d'origines domestique, et industrielle dans le milieu naturel doit faire l'objet d'une dépollution préalable dans les conditions fixées par les textes en vigueur.
		Article 29	Il est formellement interdit de déverser dans les collecteurs publics d'eaux usées : [...] Les substances susceptibles de favoriser la manifestation d'odeurs ou de colorations anormales dans les eaux acheminées par les égouts publics. [...] Les eaux non domestiques ou chimiques ne répondant pas aux conditions générales d'admissibilité, celles n'ayant pas fait l'objet de neutralisation ou traitement préalable, ou contenant des substances nocives dont les valeurs dépassent les limites prescrites par la réglementation en vigueur.
		Article 40	Tout système de collecte d'évacuation des eaux pluviales doit permettre, à l'issue d'une pluie, l'évacuation efficace des eaux de ruissellement sans occasionner l'immersion d'autres lieux publics ou privés, proches ou éloignés.
	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant Code de l'Environnement	Article 148	Le déversement d'eaux résiduaires dans le réseau public d'assainissement ne doit nuire ni à la conservation des ouvrages, ni à la gestion de ces réseaux. L'autorité propriétaire ou gestionnaire du réseau est chargée de veiller à l'état des ouvrages. Toute convention de déversement entre le Service en

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			charge de l'Assainissement et l'exploitant d'une installation classée est signée après avis conforme du Ministre chargé de l'Environnement qui assure le suivi et la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales.
Eau	Loi N° 81-13 du 4 mars 1981 portant Code de l'eau	Article 49	Aucun déversement, écoulement, rejet, dépôt direct ou indirect dans une nappe souterraine ou un cours d'eau susceptible d'en modifier les caractéristiques physiques, y compris thermiques et radio atomiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, ne peut être fait sans autorisation accordée, après enquête, par les Ministres chargés de l'Hydraulique et de l'Assainissement.
		Article 50	Les mesures destinées à prévenir la pollution des eaux sont déterminées par décret pris sur le rapport conjoint des Ministres chargées de l'Hydraulique et de l'Assainissement, de la Santé publique et de l'Environnement.
		Article 59	Les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs direct ou indirects d'eau ou de matières, et plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité de l'eau superficielle ou souterraine sont soumis à réglementation et à autorisation préalable conformément aux dispositions des articles 49 et 50.
PROTECTION DES ESPECES VEGETALES	Code forestier	Article 5	Obligation de faire une demande de défrichement qui doit être examinée par les organes délibérants des collectivités locales concernées qui transmettent, au conseil régional, leur avis circonstancié sur la demande.
	Loi numéro 2018-25 portant code forestier du 02 Novembre 2018	Article 7	En vue de leur préservation, certaines espèces forestières présentant un intérêt particulier du point de vue économique, botanique, culturel, écologique, scientifique ou médicinal ou menacées d'extinction peuvent être partiellement ou intégralement protégées. La liste des espèces partiellement ou intégralement protégées est fixée par arrêté.

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
		Article 12	Le bénéficiaire d'une autorisation de défrichement doit, préalablement à la coupe d'arbres, s'acquitter des taxes et redevances, conformément aux dispositions relatives à l'exploitation forestière. Il dispose des produits.
PROTECTION DES ESPECES ANIMALES	Code de la chasse Loi N°86-04 du 24 Janvier 1986 portant code de la chasse et de la protection de la faune	Article D 36 du décret N°86-844 du 14 juillet 1986	Les animaux intégralement protégés bénéficient d'une protection absolue sur toute l'étendue du territoire national. Leur chasse et leur capture y compris celles des jeunes et le ramassage des œufs sont formellement interdits. Toutefois, cette interdiction ne s'applique pas aux porteurs de permis scientifique.
		Article D 37 du décret N°86-844 du 14 juillet 1986	Les animaux partiellement protégés bénéficient d'une protection, leur chasse ou leur capture n'est autorisée qu'aux porteurs de permis de grande chasse, de chasse au gibier d'eau, de capture commerciale ou scientifique. Les espèces partiellement protégées ne peuvent être abattues, ébranchées ou arrachées sauf autorisation préalable du service des Eaux et Forêts.
Déchets	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant code de l'environnement	Article 66	Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à toutes les catégories de déchets solides sans préjudice des lois en vigueur.
		Article 69	La gestion écologiquement rationnelle des déchets s'inspire des principes suivants - le principe de priorité à la prévention et à la réduction ; - le principe de la hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier dans l'ordre : la réutilisation, le recyclage, la valorisation énergétique et l'élimination ; - le principe de proximité ; - le principe de la responsabilité élargie des producteurs.
		Article 70	Toute personne dont l'activité produit des déchets ou qui détient des déchets en assure elle-même la gestion, en respectant l'ordre de priorité de traitement. Toutefois, cet ordre peut être modifié dans des conditions particulières.

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux déchets ménagers et assimilés.
		Article 71	L'élimination ou tout autre traitement des déchets est soumis à l'autorisation préalable du Ministre chargé de l'Environnement.
Bruit	Loi n°2023-15 du 02 août 2023 portant Code de l'Environnement	Article 142	Les nuisances sonores, les valeurs limites, les systèmes de mesures et les moyens de contrôle des émissions sonores sont fixés par décret.
		Article 143	Dans le cas de l'atteinte à la tranquillité du voisinage, l'autorité compétente peut prendre d'office des mesures conservatoires ou des sanctions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.
Santé & Sécurité	Loi No 97-17 du 1er décembre 1997 portant Code du travail	Article 171	L'employeur doit faire en sorte que les lieux de travail, les machines, les matériels, les substances et les procédés de travail placés sous son contrôle ne présentent pas de risque pour la santé et la sécurité des travailleurs par des mesures techniques, d'organisation de la médecine du travail, d'organisation du travail
		Article 172	Lorsque des mesures prises en vertu de l'article L.171 ne sont pas suffisantes pour garantir la sécurité ou la santé des travailleurs, les mesures de Protection Individuelle contre les risques professionnels doivent être mises en œuvre
		Article 174	Toute utilisation de substances ou de procédés entraînant l'exposition des travailleurs à des risques professionnels, doit être portée à la connaissance de l'inspecteur du travail et de la sécurité sociale.
		Article 175	Soumission des lieux de travail à une surveillance régulière pour vérifier la sécurité des équipements et des installations ainsi que les risques pour la santé sur les lieux de travail.
		Article 176	Soumettre les travailleurs à des visites médicales périodiques

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
		Article 177	Tous les travailleurs doivent être informés de manière complète des risques professionnels et doivent recevoir des instructions adéquates quant aux moyens disponibles, aux conduites à tenir pour prévenir ces risques et se protéger contre eux
		Article 178	Rapport périodique sur l'état de santé des travailleurs par l'employeur
	Décret 94-244 du 07 Mars 1994 fixant les modalités d'organisation et fonctionnement du comité d'hygiène et de sécurité au travail	Article 1	Obligation pour toute entreprise qui a un effectif de 50 salariés de mettre en place un Comité d'Hygiène et de Sécurité au Travail
		Article 2	<p>Dans les établissements autres que ceux où l'institution d'un Comité d'Hygiène et de Sécurité du Travail est obligatoire, l'Inspecteur du travail et de la Sécurité sociale du ressort peut prescrire la création et l'organisation d'un Comité d'hygiène et de sécurité du travail, notamment en raison de la nature des travaux, de l'agencement ou de l'équipement des locaux de travail.</p> <p>En cas de non-respect de cette perspective, l'employeur est mis en demeure par l'Inspecteur du travail et de la Sécurité sociale de s'exécuter dans un délai minimum de quinze (15) jours.</p>
		Article 3	<p>Le Comité d'hygiène et de sécurité du travail comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le chef d'établissement ou son représentant : Président ; - le chef de service sécurité ou l'agent chargé des questions de sécurité : Secrétaire ; - le médecin du travail de l'établissement ou du service médical interentreprises ; - trois (3) travailleurs coptés par les trois (3) susnommés en fonction de leurs connaissances du milieu du travail et d'une manière générale de leurs connaissances en matière d'hygiène et de sécurité. Ceux-ci peuvent être

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			<p>remplacés au comité par des suppléants désignés dans les mêmes conditions.</p> <p>La liste nominative des membres du comité doit être affichée dans les locaux affectés au travail.</p> <p>L'employeur doit veiller à la formation continue des membres du comité en matière d'hygiène et de sécurité.</p>
		Article 4	Les membres du comité d'hygiène et de sécurité du travail sont désignés pour une durée de trois (3) ans. Leur mandat est renouvelable.
		Article 5	<p>Le comité d'hygiène et de sécurité du travail a pour mission :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. — de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité des salariés de l'établissement et de ceux mis à sa disposition par un établissement extérieur y compris les travailleurs temporaires, ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail ; 2. — de procéder ou de faire procéder à une enquête à l'occasion de chaque accident du travail ou de chaque maladie professionnelle grave, ayant entraîné la mort ou paraissant devoir entraîner une incapacité permanente ou qui aura révélé l'existence d'un danger grave à l'occasion d'une série d'accidents répétés ou ayant atteint plusieurs travailleurs ; 3. — de s'assurer de l'application des prescriptions législatives et réglementaires et des consignes concernant l'hygiène et la sécurité ainsi que du bon entretien des dispositions de protection, notamment celles relatives à la boîte de secours prévue par l'article 163 du Code du travail ; 4. — d'organiser avec les services compétents et les organismes agréés, la formation des équipes chargées des services d'incendie et de sauvetage et de veiller à l'observation des consignes de ces services ;

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			<p>5. — de développer le réflexe de sécurité au niveau des travailleurs et de recueillir de leur part toute suggestion contribuant à l'amélioration de l'hygiène, de la sécurité et des conditions de travail.</p> <p>Il peut être proposé à cet effet, des actions préventives, si l'employeur n'est pas en mesure de les mettre en œuvre, il doit motiver sa décision.</p> <p>Le comité d'hygiène et de sécurité du travail est informé de toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité.</p>
		Article 7	<p>Le Comité d'hygiène et de sécurité du travail se réunit au moins une fois par trimestre à l'initiative de son président.</p> <p>Il est également réuni soit à la suite de tout accident qui a entraîné ou qui aurait pu entraîner des conséquences graves.</p> <p>Soit à la demande motivée de deux de ses membres.</p> <p>Le projet d'ordre du jour de chaque réunion du comité d'hygiène et de sécurité du travail est établi par le président et transmis aux membres du comité et à l'inspecteur du travail du ressort trois (3) jours au moins avant la séance. En cas de blocage du fonctionnement du comité ou à la demande de la moitié au moins de ses membres, le comité peut être convoqué par l'Inspecteur du travail du ressort et siéger sous sa présidence.</p> <p>Le comité peut également se réunir à l'initiative de l'Inspecteur du travail du ressort.</p>
		Article 11	Le Comité procède à l'inventaire de tous les produits dangereux, ainsi qu'une analyse et à une évaluation des risques réels ou potentiels
		Article 12	Obligation de la tenue d'un registre santé, hygiène et sécurité où sont mentionnés : les procès-verbaux des réunions, les statistiques d'accidents et de maladies professionnelles, les moyens d'intervention et d'évacuation.
		Article 40	Obligation d'un examen médical au moins une fois par an pour les employés

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
	Décret 2006-1258 du 15 novembre 2006 fixant les missions et les règles d'organisation et de fonctionnement des services de médecine du travail	Article 41	Surveillance médicale particulière sur les salariés affectés à certains travaux comportant des exigences ou des risques spéciaux.
		Article R 2	Les services de médecine du travail sont assurés par un ou plusieurs médecins qui prennent le nom de « médecin du travail » et dont le rôle, essentiellement préventif, consiste à éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, notamment en surveillant les conditions d'hygiène du travail, les risques de contagion et l'état de santé des travailleurs.
		Article R 29	Dans chaque atelier, chantier ou service où sont effectués des travaux dangereux, un membre du personnel doit avoir reçu obligatoirement l'instruction nécessaire pour donner les premiers secours en cas d'urgence.
		Article R 30	Le médecin du travail est le conseiller du chef d'entreprise ou de son représentant, des salariés, des représentants, du personnel, des services sociaux en ce qui concerne, notamment : <ul style="list-style-type: none"> • L'amélioration des conditions de vie et de travail dans l'établissement ; • L'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie humaine ; • La protection des salariés contre l'ensemble des nuisances et, notamment, contre les risques d'accidents du travail ou d'utilisation des produits dangereux • L'hygiène générale de l'établissement ; • La prévention et l'éducation sanitaires dans le cadre de l'établissement, en rapport avec l'activité professionnelle. Afin d'exercer ces missions, le médecin du travail conduit des actions sur le milieu de travail et procède à des examens médicaux.
	Décret n°2006 – 1251 du 15/11/2006 relatif aux équipements de travail	Article premier – article 43	Prévoit des dispositions générales sur la sécurité Notes :

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			<p>L'article 39 prévoit l'obligation de doter le personnel d'EPI en cas de besoin et dans tous les cas où il est techniquement impossible d'éliminer totalement les nuisances causées par un équipement de travail</p> <p>La mise en œuvre requière une application de normes de sécurité pour les équipements et pour les EPI. Ces normes doivent être précisées et évaluées par rapport aux principes généraux prévus par la réglementation.</p>
	Décret 2006-1261 relatif aux mesures générales d'hygiène et sécurité	Article 48	<p>L'employeur doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre, en matière de premiers secours, de lutte contre l'incendie et d'évacuation des travailleurs, les mesures nécessaires, adaptées à la nature des activités et à la taille de l'établissement et compte tenu de la présence d'autres personnes ; • Organiser les relations nécessaires avec des services extérieurs, notamment en matière de premiers secours, d'assistance médicale d'urgence, de sauvetage et de lutte contre l'incendie.
	Décret 2006-1256 relatif aux obligations des employeurs en SST	Article premier – article 8	<p>Dispositions générales sur les obligations de l'employeur en matière de sécurité au travail.</p> <p>Notes : Ces obligations complètent les dispositions du code du travail. Par ailleurs, elles seront reprises et précisées par les dispositions des autres textes réglementaires</p>
	Décret n°2006 – 1252 du 15/11/2006 fixant les prescriptions minimales de prévention de certains facteurs physiques d'ambiance	Article 13	<p>Le niveau d'exposition au bruit doit être le plus bas possible et rester dans une limite d'intensité qui ne risque pas de porter atteinte à la santé des travailleurs, notamment à leur ouïe. Pour parvenir à ce résultat, l'employeur doit, notamment,</p> <p>Privilégier les procédés de fabrication les moins bruyants ;</p> <p>Réduire à la source le bruit émis par les équipements professionnels et, en particulier, les machines ;</p> <p>Isoler, dans des locaux spécifiques, les équipements bruyants dont le fonctionnement n'exige qu'un nombre limité de travailleurs ;</p>

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			Éviter la diffusion du bruit d'un atelier à un autre ; Aménager les locaux de travail de façon à réduire la réverbération du bruit sur les parois en verre ou plafonds ; organiser le travail de sorte que les salariés soient éloignés du bruit.
	Décret n°2006 – 1252 du 15/11/2006 fixant les prescriptions minimales de prévention de certains facteurs physiques d'ambiance	Article 14	« Le niveau d'exposition sonore quotidienne reçu par un travailleur durant toute la durée de sa journée de travail ne doit pas dépasser quatre-vingt-cinq décibels pondérés A (db (A)). S'il n'est pas techniquement possible de réduire le niveau d'exposition sonore quotidienne en dessous de 85 db (A), l'employeur doit mettre à la disposition des salariés des équipements de protection individuelle adaptés. Il doit s'assurer qu'ils sont effectivement utilisés. Cette limite de 85 db (A), requise pour l'utilisation d'équipements de protection individuelle, peut être abaissée en fonction de la nature des travaux, intellectuels ou autres, exigeant de la concentration. » Note : Pour renforcer les critères d'évaluation, il sera fait référence au décret français n°2006-892 du 19 juillet 2006 plus précis sur certains aspects.
	Décret n° 2006-1249 du 15 novembre 2006, fixant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les chantiers temporaires ou mobiles	Art. 3.	La prévention du risque est fondée sur l'obligation, pour l'employeur : - de n'utiliser que des substances et des préparations emballées, étiquetées et accompagnées de notices de sécurité ; - de choisir des techniques qui ne nécessitent pas l'usage de substances ou les préparations les moins dangereuses et à en réduire l'utilisation au minimum ; - de limiter le nombre des travailleurs exposés au risque chimique ; - de mettre en œuvre des mesures de protection collectives et individuelles, adaptées aux risques encourus, pour assurer la protection des travailleurs exposés ;

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			- de garantir l'information et la formation des travailleurs aux risques et aux moyens de les prévenir.
		Art. 4.	L'employeur doit, à partir, notamment des étiquetages et des notices de sécurité qui accompagnent des substances et les préparations dangereuses : - identifier et évaluer, de façon précise et complète, les risques, notamment, d'incendie, d'explosion, d'atteinte à la santé, que présentent ces substances et préparations ; - mettre en œuvre les mesures de prévention appropriées. Cette démarche est obligatoirement répétée tous les mois et à chaque modification du procédé de travail ou de la nature des substances ou préparations utilisées.
		Art. 5.	L'employeur, sous sa responsabilité, désigne une personne compétente, chargée d'évaluer les risques chimiques et de mettre en œuvre des mesures appropriées de prévention. Le nom de cette personne est porté à la connaissance de l'inspection du travail, du médecin inspecteur du travail et du responsable du service médical de l'entreprise.
		Art. 6	Si le travail en milieu clos est impossible, les émissions dangereuses, sous quelque forme que ce soit, notamment du gaz, des vapeurs, des aérosols, des poussières doivent être évacuées au fur et à mesure de leur production.
			L'employeur doit s'assurer que, notamment : - les mesures d'hygiène individuelle exigées par l'usage de certaines substances ou préparations dangereuses sont bien respectées, telles que l'interdiction de fumer, de manger, de boire sur les lieux de travail ou l'obligation de se laver le visage, les mains, de se brosser les ongles ou de doucher ;

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			<ul style="list-style-type: none"> - les résidus de substances ou de préparations dangereuses et les déchets souillés sont évacués des lieux de travail au fur et à mesure et entreposés en toute sécurité avant d'être enlevés ; - les modalités particulières de nettoyage des lieux de travail sont bien appliquées. <p>Le bon fonctionnement des installations et appareils de protection collective doit être vérifié chaque jour, avant le début du travail.</p>
	Décret n° 2006- 1259 du 15 novembre 2006 relatif aux mesures de signalisation de sécurité au travail.	Article 5	Les travailleurs doivent être instruits autant de fois que nécessaire, de la signalisation mise en place.
		Article 8	La mise en place d'une signalisation conforme aux dispositions de cet Décret ne peut en aucun cas, dispenser l'employeur d'appliquer des mesures de protection collectives ou à défaut, les mesures de protection individuelle qu'imposent les dispositions légales et réglementaires.
	ARRETE ministériel n° 3749/MFPTEOPIDTSS en date du 6 juin 2003 fixant et interdisant les pires formes du travail des enfants	Article première :	Au sens du présent arrêté, on appelle enfant toute personne âgée de moins de 18 ans.
		Art. 2.	<p>Le présent arrêté fixe la liste des activités considérées comme pires formes de travail des enfants et qui mettent en péril, la santé, la sécurité ou la moralité de l'enfant.</p> <p>Ce sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) -mendicité exercée par des enfants pour le compte de tiers, 2) -le travail forcé ou en servitude pour le compte de tiers ; prostitution, production d'actes pornographiques, pédophilie, production, transport, vente, consommation de drogues et autre activité illicites... ; 3) -travaux très pénibles : travail souterrain, sous l'eau, à des hauteurs dangereuses, travaux effectués de manière confinée, ou isolée pendant de longues heures impliquant le port de lourdes charges, concassage de roches orpaillage... ;

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			4) -travaux très dangereux exercés par des enfants : utilisation ou manipulation, transport de produits chimiques ou biologiques dangereux, utilisation d'outils et de machines complexes. 5) -transports publics de biens et de personnes exercés par des enfants ; 6) -récupération de déchets et ordures par des enfants ; 7) -abattage des animaux par des enfants.
		Art. 3.	Les activités énumérées à l'article précédent sont interdites aux enfants.
	Arrêté ministériel n°3751/MFPTEOP/DTSS en date du 6 juin 2003 fixant les catégories d'entreprises et travaux interdits aux enfants et jeunes gens ainsi que l'âge à partir duquel s'applique l'interdiction	Article premier	Est considéré comme enfant, toute personne de moins de 18ans. L'âge minimum d'accès à l'emploi est de 15ans conformément à l'Article L145 du Code du travail. Cet âge peut être ramené à 12ans par dérogation du Ministre en charge du travail pour des travaux légers dans le cadre familial, qui ne portent pas atteinte à la santé, la moralité et au bon déroulement de la scolarité de l'enfant.
		Article 2	Les catégories d'entreprises interdites aux enfants sont listées en annexe dans lesquelles il est interdits d'employer les enfants dans les zones de dégagement de poussières nuisibles.
	Arrêté ministériel n°1887 en date du 6 mars 2008 fixant la liste des secteurs d'activité dans lesquels il est d'usage de ne pas recourir au contrat à durée indéterminée	Article premier	En application des dispositions de l'article L. 43 du Code du Travail, les deux premiers alinéas de l'article L. 42 dudit Code ne s'appliquent pas au travailleur dont l'emploi est par nature temporaire et qui est engagé par une entreprise relevant de l'un des secteurs d'activité suivants, dans lesquels il est d'usage de ne pas recourir au contrat à durée indéterminée : 1. Tous secteurs d'activité : a). Activités occasionnelles de pose, de nettoyage industriel, d'entretien, de maintenance, de révision, de réparation, de démontage ou d'enlèvement d'installations agricoles, industrielles ou commerciales, lorsque ces activités ne sont pas exercées par l'entreprise pour son propre compte ; b). Activités de spectacle, de sport ou de loisirs ;

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			<p>c). Activités d'enquête, de sondage ou de recensement ; d). Activités d'exploitation forestière ; e). Chantiers de réparation navale ; f). Programmes et projets dont la plus grande partie des ressources est tirée de financements à durée déterminée autres que des ressources propres desdits programmes et projets.</p> <p>2. Bâtiment et travaux publics : a). Chantiers fixes ou mobiles de travaux ; b). Chantiers de prospection et de forage de toute nature.</p> <p>3. Agriculture et Agro-industrie : Activités de préparation ou d'entretien des sols ou aires de culture, de mise en terre, d'entretien des cultures ou de récolte de produits d'origine végétale, animale ou halieutique.</p> <p>4. Télécommunications : - activités de centre d'appel.</p> <p>5. Tourisme : a). Activités « extra » d'hôtellerie et de restauration b). Activités de para-hôtellerie ; c). Activités d'écotourisme, de découverte de la nature, de randonnée, de pêche sportive, de tourisme culturel.</p>
			<p>Art. 2. - Le contrat de travail conclu en vertu des prescriptions du présent arrêté ne peut avoir ni pour objet, ni pour effet de pourvoir durablement un emploi lié à l'activité permanente de l'entreprise.</p> <p>Art. 3. - En dehors des dérogations prévues par la législation en vigueur, tout contrat de travail conclu en vertu des prescriptions du présent arrêté doit être conforme aux dispositions légales et réglementaires relatives au contrat à durée déterminée, en ce qui concerne sa conclusion, son exécution et sa cessation.</p>

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			Art. 4. - Les règles ci-dessus ne sont pas applicables aux contrats de travail en cours d'exécution à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté. Elles ne font pas obstacle à la conclusion de contrats à durée indéterminée, ni à la conclusion d'accords interprofessionnels plus favorables pour les travailleurs.
	Arrêté ministériel n°973 MFPT du 23 janvier 1968 portant institution d'un bulletin de paye et d'un registre des paiements	Article 3	Le bulletin de paie doit obligatoirement comporter : le nom et l'adresse de l'employeur, ainsi que le numéro d'ordre, le nom du travailleur et, éventuellement, son adresse ; la date du paiement et la période de travail correspondante ; l'emploi et la classification professionnelle du travailleur ; le salaire en espèces et, s'il y a lieu, en nature. Cette dernière rubrique précise si le travailleur est nourri ou logé et montre tous les composants et calculs qui ont abouti à obtenir le total de la rémunération nette à percevoir, à savoir : le salaire de base, le sursalaire, les primes, les indemnités, les heures supplémentaires, les retenues de toute nature etc..., dans le cadre des dispositions réglementaires prévues à l'article 109 du Code du travail sénégalais. Le bulletin de paie est obligatoirement individuel, et en outre, il est formellement interdit d'y porter des mentions collectives. Il doit être rédigé à l'encre ou à l'aide d'un procédé permettant d'obtenir une écriture indélébile. Pour terminer, il est important d'ajouter que le bulletin de paie est une pièce justificative absolument primordiale pour le salarié, car pouvant servir de preuve en cas de contentieux avec son employeur, d'où l'injonction de le garder sans limitation de durée qui y figure souvent.
		Article 116	Quels que soient la nature et la durée du travail fourni et le montant de la rémunération acquise, tout paiement du salaire doit, sauf dérogation autorisée à titre individuel par l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale, faire l'objet d'une pièce justificative dite «bulletin de paie», dressée

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
	Arrêté général n°5254 IGTLS/AOF du 19 juillet 1954 relatif au travail des femmes et des femmes enceintes.		et certifiée par l'employeur, et remise au travailleur au moment du paiement. Toutes les mentions portées sur le bulletin de paie sont obligatoirement reproduites, à l'occasion de chaque paiement des salaires, sur un registre dit « registre des paiements ».
		Article 1 ^{er}	Dans les établissements installés au Sénégal, de quelque nature qu'ils soient, agricoles, commerciaux ou industriels, publics ou privés, laïcs ou religieux, même lorsque ces établissements ont un caractère d'enseignement professionnel ou de bienfaisance, ou chez les particuliers, il est interdit d'employer des femmes enceintes à des travaux excédant leurs forces, présentant des causes de dangers ou qui, par leur nature et par les conditions dans lesquelles ils sont effectués, sont susceptibles de blesser leur moralité.
		Article 9	Dans les établissements visés à l'article premier du présent décret, les femmes ne peuvent être employées pendant une période de quatorze semaines au total avant et après accouchement.
		Article 10	Dans les mêmes établissements, il est interdit de faire porter, pousser ou traîner une charge quelconque par les femmes, dans les trois semaines qui suivent la reprise normale du travail, après leurs couches. La même interdiction s'applique pour les femmes enceintes, sous réserve de la notification de leur état à l'employeur, soit par les intéressées, soit par le service médical.
Hygiène	Loi No 83-71 du 05 juillet 1983 portant Code de l'Hygiène	Article L 30	Les locaux et alentours des établissements industriels et commerciaux ne doivent pas être insalubres. L'élimination des eaux résiduaires doit se faire selon la réglementation en vigueur et spécifique à chaque industrie.
		Article L 49	Visites médicales périodiques du personnel de l'établissement

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
Construction	LOI n° 2009-23 du 8 juillet 2009 PORTANT CODE DE LA CONSTRUCTION	Article L 13	<p>Est réputé constructeur au sens du présent Code :</p> <p>a) Tout architecte, entrepreneur, ingénieur, technicien, bureau d'étude, bureau de contrôle technique ou autre personne intervenant dans la conception, la réalisation ou le contrôle de l'ouvrage et liée au maître de l'ouvrage par un contrat de louage d'ouvrage ou de service ;</p> <p>b) Toute personne qui, bien qu'agissant en qualité de mandataire du propriétaire de l'ouvrage, accomplit une mission identique à celle prévue par un contrat d'entreprise.</p> <p>Tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui en compromettent la solidité et la stabilité.</p> <p>Cette responsabilité s'étend à toute personne qui vend, après achèvement, un ouvrage qu'elle a construit ou fait construire.</p>
		Article L 45	<p>Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, le découvreur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate, avant le déplacement desdits objets, au représentant de l'Etat au niveau de la circonscription administrative concernée. Celui-ci avise le Ministre chargé du Patrimoine historique ou son représentant. Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le dépositaire des objets assume à leur égard la même responsabilité.</p>

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
	loi n° 2008-43 du 20 août 2008 portant code de l'urbanisme	Article L 43	Dans toutes les agglomérations, la création et la mise d'équipements, doit être exécutée en conformité avec les plans d'urbanisme.
		Article L 2	Nul ne peut entreprendre, sans autorisation administrative, une construction de quelque nature que ce soit ou apporter des modifications à des constructions existantes sur le territoire des communes, ainsi que dans les agglomérations désignées par arrêté du Ministre chargé de l'Urbanisme. Cette obligation s'impose aux services publics et concessionnaires de services publics de l'Etat, aux communes comme aux personnes privées. Les règles générales de construction applicables aux bâtiments, les mesures d'entretien destinées à assurer le respect des règles d'hygiène et de sécurité jusqu'à la destruction desdits bâtiments ainsi que les modalités de justification de l'exécution de cette obligation d'entretien sont fixées par décret.
CHST	Décret n°94-244 du 07 mars 1994 fixant les modalités d'Organisation et de fonctionnement des comités d'hygiène et de sécurité du travail	Article L 174	Informé par écrit l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité Sociale de l'utilisation de procédés, substances, machines ou matériels spécifiés par la réglementation et entraînant l'exposition des travailleurs à des risques professionnels sur les lieux de travail.
	Loi n°2010-03 du 9 avril 2010 relative au VIH SIDA	Article 1	L'information sur le VIH et le SIDA est un service fourni par les personnels de santé et toutes les personnes formées à cet effet. Tous les départements ministériels, les collectivités territoriales, les entreprises privées et les organisations de la société civile notamment, les associations de religieux et celles de personnes vivant avec le VIH, ainsi que les médias en collaboration avec l'instance chargée de coordonner la

Secteurs ou domaine	Bases légales	Références de l'article ou du texte	Contenus pertinents
			lutte contre le VIH et le SIDA, sont chargés de mener des activités spécifiques d'information, d'éducation et de communication sur le VIH et le SIDA en direction des populations.

Tableau 14 : Extraits de la Norme Sénégalaise NS 05-061, Rejets des eaux usées

LIGNE(S) DIRECTRICE(S)	
<p>La Norme Sénégalaise NS 05-061 publiée en juillet 2001 fixe les valeurs limites de qualité des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel et avant raccordement à une station d'épuration collective. La norme fixe également les conditions d'épandage des effluents et des boues résiduelles [biosolids]. Ces valeurs limites sont présentées aux tableaux suivants.</p>	
<p>Tableau des valeurs limites de rejet des eaux usées dans le milieu naturel (Source : Norme Sénégalaise NS 05-061)</p>	
Paramètre	Valeur limite
Matières en suspension totales	50 mg/l
DBO5	80 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 30 kg/j, 40 mg/l au-delà
DCO	200 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 100 kg/j; 100 mg/l au-delà
Azote total	30 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal est égal ou supérieur à 50 kg/jour
Phosphore total	10 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 15 kg/jour.
Indice phénols	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j
Phénols	0,5 mg/l si le rejet dépasse 5g/j

LIGNE(S) DIRECTRICE(S)		
	Chrome hexavalent	0,2 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j
	Cyanures	0,2 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
	Arsenic et composés (en As)	0,3 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
	Chrome total (en CrR3R)	1,0 mg/l si le rejet dépasse 10 g/j
	Hydrocarbures totaux	15 mg/l si le rejet dépasse 150 g/j
Tableau des valeurs limites de qualité des eaux usées avant raccordement à une station d'épuration collective		
	Paramètre	Valeur limite
	Matières en suspension totales	600 mg/l
	DBO5	800 mg/l
	DCO	2000 mg/l
	Azote total	150 mg/l
	Phosphore total	50 mg/l
	pH	6 - 9
	Température	30 °C

Tableau 15 : Extraits de la Norme sénégalaise NS05-062, Octobre 2003, Pollution atmosphérique – Norme de rejets

LIGNE(S) DIRECTRICE(S)
<p>La norme NS 05-062 fixe des valeurs limites pour le cas général (tableau général de l'annexe 1) et des valeurs limites pour certaines installations spéciales (annexe 2), de manière à tenir compte des spécificités liées à leurs procédés. L'annexe 1 détermine aussi les valeurs limites d'immissions (qualité de l'air ambiant).</p> <p>Par ailleurs, elle intègre des dispositions générales et des dispositions relatives à la surveillance, à la déclaration des émissions, etc.</p> <p>Chapitre II :</p> <p>Caractéristiques des émissions</p>

1. Valeurs limites des émissions dues aux installations existantes et aux nouvelles installations stationnaires.

Les installations existantes et nouvelles stationnaires doivent être équipées et exploitées de manière à respecter la limitation maximale des émissions fixée aux annexes I, II, III» de la norme sénégalaise.

«1.1 Captage et évacuation des émissions

1.1.1 Les émissions sont captées aussi complètement et aussi près que possible de leur source, et évacuées de telle sorte qu'il n'en résulte pas d'émissions excessives.

1.1.2 L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source.»...

«1.1.4 Des appareils, indiquant la direction et la vitesse, si nécessaire, du vent doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.»

3. Déclaration des émissions

3.1 Quiconque exploite ou entend construire une installation qui émet des polluants atmosphériques doit fournir à l'autorité compétente des renseignements sur :

- a. La nature et la quantité des émissions;
- b. Le lieu de rejet, la hauteur à partir du sol à laquelle il apparaît et ses variations dans le temps;
- c. Toute autre caractéristique du rejet, nécessaire pour évaluer les émissions.

3.2 La déclaration des émissions peut être établie sur la base de mesures durant les phases d'activités importantes ou du bilan quantitatif des substances utilisées.»

Chapitre V : Surveillance des rejets

1. L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais dans les conditions fixées par l'arrêté d'autorisation.

2. L'arrêté d'autorisation peut, pour certains polluants spécifiques et certains procédés, prévoir le remplacement de certaines mesures de surveillance par le suivi en continu d'un paramètre représentatif du polluant. Dans ce cas, des mesures de contrôle et d'étalonnage sont réalisées périodiquement, à une fréquence fixée en accord avec l'autorité administrative compétente, par un organisme extérieur compétent.
3. Lorsque les quantités de polluants rejetés sont supérieures aux valeurs limites, l'arrêté d'autorisation doit fixer la liste des paramètres à mesurer et la fréquence des mesures ainsi que les conditions de prélèvement. Au moins une fois par an, ces mesures devront être effectuées par un organisme agréé ou choisi en accord avec l'autorité administrative compétente.
4. Les résultats des mesures sont transmis au moins trimestriellement à l'autorité administrative compétente, accompagnés de commentaires, si nécessaire, sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.»

Tableau sur immissions (qualité de l'air ambiant) Substance	Valeur limite d'immission	Définition statistique
Anhydride sulfureux (SO ₂)	50 µg/m ³ 125 µg/m ³	Moyenne annuelle (Moyenne arithmétique) Moyenne journalière
Dioxyde d'azote (NO ₂)	200 µg/m ³ 40 µg/m ³ ok	Moyenne horaire (moyenne arithmétique) Moyenne annuelle
Monoxyde de carbone (CO)	30 mg/m ³	Moyenne par 24h ; ne doit en aucun cas être dépassé plus d'une fois par année
Ozone (O ₃)	120 µg/m ³	Moyenne sur 8 heures (santé pour la population)
Poussière en suspension (PM 10)	80 µg/m ³ 260 µg/m ³	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique) Moyenne sur 24h ; ne doit en aucun cas être dépassé plus d'une fois par année
Plomb (Pb) dans les poussières en suspension	2 µg/m ³	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Cadmium (Cd) dans les poussières en suspension	1,5 ng/m ³	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Retombées de poussières totales	200 mg/m ² x jour	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Plomb (Pb) dans les retombées de poussières	100 µg/m ² x jour	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Cadmium (Cd) dans les retombées de poussières	2 µg/m ² x jour	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Zinc (Zn) dans les retombées de poussières	400 µg/m ² x jour	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Thallium dans les retombées de poussières	2 µg/m ² x jour	Moyenne annuelle (moyenne arithmétique)
Poussière fines en suspension dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µ		
Amiante		

☞ Réglementation du secteur de l'énergie

Le secteur de l'énergie électrique au Sénégal est régi notamment par :

- La loi n° 65-59 du 19 juillet 1965 relative à la production ou au captage, au transport et à la distribution de l'eau et de l'énergie électrique ;
- Le décret n° 84-1128 du 4 octobre 1984 portant réglementation de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique.

Cependant, dans le contexte de tarissement des sources de financement concessionnel, les mutations économiques ont conduit bon nombre de pays à entreprendre la réforme de leur secteur électrique.

Pour ce faire, le cadre législatif et réglementaire a été révisé : loi n°98-29 du 14 avril 1998 relative au secteur de l'électricité modifiée par la loi n° 2002-01 du 10 janvier 2002 abrogeant et remplaçant son article 19, alinéas 4 et 5, et son chapitre IV, dans le but d'attirer les investissements privés importants que requiert le développement du secteur et d'introduire à terme la concurrence dans la production, la vente en gros et l'achat en gros d'énergie électrique.

10.2. Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale

Devenu effectif le 1er octobre 2018, le CES qui se décline à travers dix (10) Normes Environnementales et Sociales (NES) vise à protéger les populations en particulier les personnes vulnérables et défavorisées, les femmes/filles, les personnes âgées, les jeunes, les enfants, les personnes handicapées, les sans terre, les analphabètes, les communautés pastorales qui ont un accès limité à la terre, etc.) ; Ainsi que l'environnement contre les impacts potentiels susceptibles de se produire en relation avec les projets d'investissement financés par la Banque mondiale. Il promeut en plus le développement durable.

Le CES de la Banque mondiale marque des avancées importantes dans des domaines tels que la transparence, la non-discrimination, l'inclusion sociale, la participation du public et la reddition des comptes. Il met également davantage l'accent sur le renforcement des capacités propres des gouvernements Emprunteurs en matière de gestion des problèmes environnementaux et sociaux.

Les travaux d'extension et de densification du réseau HTA de la région de Fatick seront assujettis au respect de ses dispositions déclinées dans les dix (10) NES.

Normes environnementales et sociales de la Banque mondiale pertinentes pour les travaux de construction des lignes électriques HTA de la région de Fatick

Les Normes Environnementales et Sociales (NES) de la Banque mondiale énoncent les obligations des emprunteurs en matière de prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans le cadre des projets appuyés par la Banque au moyen du Financement de Projets d'Investissement. Huit (08) des dix (10) NES ont été jugées pertinentes pour le projet de construction des lignes HTA de la région de Fatick.

Le tableau ci-après récapitule les dix (10) Normes Environnementales et Sociales et précise leurs pertinences pour les travaux de construction des lignes HTA de la région de Fatick.

Tableau 16 : récapitule les dix (10) Normes Environnementales et Sociales et précise leurs pertinences pour les travaux de construction des lignes HTA de la région de Fatick

Intitulé de la Norme	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Project
NES n°1, Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux	La NES n°1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet financé par la Banque par le biais du Financement des projets d'investissement (FPI), afin d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes Environnementales et Sociales (NES).	Le Projet à travers comporte des risques et impacts environnementaux et sociaux qu'il faudra gérer. Ainsi, en conformité avec les exigences de cette norme, le gouvernement sénégalais à travers la SENELEC en tant qu'Emprunteur devra procéder à une évaluation environnementale et sociale du projet.
NES n°2, Emploi et conditions de travail	La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la génération de revenus dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les Emprunteurs peuvent promouvoir des relations constructives entre les travailleurs d'un projet et la coordination/gestionnaire, et renforcer les bénéfices du développement d'un projet en traitant les travailleurs de manière équitable et en garantissant des conditions de travail sûres et saines.	L'exécution de certaines activités ou travaux du projet (abattage des arbres, nettoyage des emprises des lignes HTA, tirages de câbles électriques, etc.) nécessitera la mobilisation de travailleurs. La SENELEC devra pour cette raison élaborer et mettre en œuvre des procédures de gestions des ressources humaines. Un mécanisme de gestion des plaintes devra également être mis à la disposition des travailleurs.
NES n°3, Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution	La NES n°3 reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation génèrent souvent une augmentation des niveaux de pollution de l'air, de l'eau et du sol, et consomment des ressources limitées d'une manière qui peut menacer les populations, les services des écosystèmes et l'environnement aux niveaux local, régional et mondial. La NES décrit les exigences nécessaires pour traiter l'utilisation rationnelle des ressources, la prévention et la gestion de la pollution tout au long du cycle de vie d'un projet.	La construction des lignes HTA nécessitera l'utilisation de véhicules et d'engins de chantier qui comportera des risques de pollution de l'environnement, par rapport auxquelles s'impose le respect des exigences de la NES n°3.

Intitulé de la Norme	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Project
NES n°4, Santé et sécurité des populations	La NES n°4 traite des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé des communautés affectées par le projet, ainsi que de la responsabilité respective des Emprunteurs de réduire ou atténuer ces risques et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables.	Les travaux comportent des risques pour les populations riveraines des emprises et les travailleurs. Ainsi, les exigences de la présente NES en matière de réduction ou d'atténuation de ces risques et impacts devront être respectées par le Gouvernement sénégalais.
NES n°5, Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire	La NES n°5 a pour principe de base que la réinstallation involontaire doit être évitée. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent les personnes déplacées) doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.	Cette NES s'applique car l'occupation des emprises entraînera des pertes de terrains nus et des destructions de biens privés (clôtures de concessions ; concessions). C'est d'ailleurs pour cette raison qu'un Plan d'Action de Réinstallation est préparé en même temps que le présent AEI.
NES n°6, Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques	La NES n°6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, et la gestion durable des ressources naturelles vivantes, revêtent une importance capitale pour le développement durable. Elle reconnaît également l'importance de la conservation des fonctions écologiques clés des habitats, notamment les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent. La NES n°6 se penche également sur la gestion durable de la production primaire et de l'exploitation des ressources naturelles, et reconnaît la nécessité d'examiner les moyens de subsistance des parties affectées par le projet, y compris les Peuples autochtones, dont l'accès ou l'utilisation de la biodiversité ou des ressources naturelles vivantes peuvent être affectés par un projet.	Cette NES est pertinente pour ce projet du fait de la libération des emprises des lignes HTA qui nécessite des abattages d'arbres qui pourraient perturber la faune et entraîner la destruction d'habitats.
NES n°8, Patrimoine culturel	La NES n°8 reconnaît que le patrimoine culturel offre une continuité des formes matérielles et immatérielles entre le passé, le présent et le futur. La NES n°8 fixe les mesures conçues pour protéger le patrimoine culturel tout au long de la durée de vie d'un projet.	Des découvertes fortuites de vestiges archéologiques ne sont pas à exclure lors des fouilles.

Intitulé de la Norme	Aspects environnementaux et/ou sociaux couverts	Pertinence pour le Project
<p>NES n°10, Mobilisation des parties prenantes et information</p>	<p>La NES n°10 reconnaît l'importance de la consultation ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes d'un projet, comme un élément essentiel de bonne pratique internationale. La consultation efficace des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, améliorer l'acceptation des projets, et contribuer de manière significative à la conception et la mise en œuvre réussie des projets.</p>	<p>La NES n°10 s'applique au Projet vu que tous les projets financés par la Banque sont assujettis à cette NES. Le PPMP et le PGME ont été élaborés et validés.</p> <p>Aussi, le gouvernement sénégalais diffusera les informations sur le projet pour permettre aux parties prenantes de comprendre ses risques et impacts, ainsi que ses opportunités potentielles. Enfin, il proposera et mettra en place un mécanisme de gestion des plaintes pour recevoir et encourager la résolution des préoccupations et des plaintes.</p>

10.3. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité de la Banque mondiale (Directives EHS)

Il est impératif de signaler qu'en plus des NES suscitées, les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (pour le transport et la distribution de l'électricité, Environnement, Hygiène et Sécurité au travail, santé et sécurité des communautés, construction et déclassement) de la Banque mondiale sont également aussi applicable à la DRCE 1- Fatick.

Ces Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Lorsqu'un ou plusieurs États membres participent à un projet du Groupe de la Banque mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes de ces pays. Ces Directives EHS générales sont à utiliser avec les Directives EHS pour les différentes branches d'activité qui présentent les questions d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire propres au domaine considéré. Les projets complexes peuvent exiger l'application de plusieurs directives couvrant des branches d'activité différentes.

Les Directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement (IFC et WBG, 2007). SENELEC s'appuiera sur les grandes orientations de ces directives en lien avec les problématiques environnementales et sociales dont il aurait à traiter.

Les Directives EHS pour le transport et la distribution d'électricité contiennent des renseignements concernant le transport de l'énergie entre une centrale de production et une sous-station qui fait partie du réseau de transport, ainsi que la distribution de l'électricité, à partir d'une sous-station, aux consommateurs des zones résidentielles, commerciales et industriels. Ces directives documentent essentiellement deux grands champs ou sections en lien avec les enjeux environnementaux et sociaux relatifs au transport et à la distribution d'électricité :

- Section 1.0 - Description et gestion des impacts propres aux activités considérées ;
- Section 2.0 - Indicateurs de performance et suivi des résultats.

XI. CONSULTATION DU PUBLIC

Conformément aux exigences du nouveau cadre environnemental et social de la Banque mondiale et à la législation environnementale du Sénégal, l'élaboration du PAR a été effectuée selon une démarche inclusive par le truchement de consultations publiques et de rencontres institutionnelles avec les personnes et communautés vivant dans la zone d'intervention directe du projet, les autorités administratives, les services techniques centraux, régionaux et départementaux ainsi que les acteurs et entités de la société civile.

11.1. Approche méthodologique des consultations du public

Les consultations publiques ont été organisées de manière participative et inclusive, en relation avec les parties prenantes du projet. Les échanges se sont déroulés par le biais d'entretiens individuels, de focus groups ou de réunions d'assemblée en français (langue officielle) et dans la langue nationale (Wolof).

Les images suivantes illustrent les consultations faites.



Photo 76 : Rencontre avec l'adjoint au DREEC à Fatick



Photo 77 : Rencontre avec l'agence nationale de l'aménagement du territoire



Photo 78 : Réunion avec les autorités municipales de la commune de Nguayokhème et les populations de Toucar



Photo 79 : Rencontre avec les populations/PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick

L'identification des parties prenantes s'est appuyée sur les activités envisagées par le PADAES, les localités et acteurs ciblés, les caractéristiques socio-économiques et environnementales de la ZIP (Zone d'Intervention du Projet) et les effets positifs et négatifs que le projet pourrait avoir. L'objectif visé est de déterminer les organisations et les personnes susceptibles d'être touchées directement ou indirectement (de façon positive ou négative), d'avoir un intérêt dans le Projet ou de l'influencer. Le tableau ci-dessous fournit la période sur laquelle les consultations ont été déroulées.

11.2. Situation des consultations et rencontres institutionnelles

Les consultations et rencontres institutionnelles se sont déroulées du 02 Avril au 07 Septembre 2024 selon la chronologie présentée dans le tableau ci-dessous. Au total, 100 personnes ont été rencontrées dont 89 hommes et 11 femmes.

Tableau 17 : situation des consultations publiques et rencontres institutionnelles

Date de la rencontre	Acteurs/services	Type de Rencontre	Nombre de personnes rencontrées		
			Total	Hommes	Femmes
ACTEURS AU NIVEAU CENTRAL					
02/04/2024	La direction de l'assainissement	Focus-group	2	2	0
02/04/2024	La direction de l'agriculture	Focus-group	3	1	2
03/04/2024	L'agence nationale de l'aménagement du territoire (ANAT)	Focus-group	4	3	1
19/04/2024	La Division du Contrôle des Pollutions et Nuisances	Entretien individuel	1	1	0
19/04/2024	La Direction de la Protection Civile	Entretien individuel	1	1	0
23/04/2024	La Direction de la santé et sécurité au travail	Entretien individuel	1	1	0
24/04/2024	La Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols	Focus-group	5	4	1
29/04/2024	La Division des établissements Classés	Focus-group	5	2	3
ACTEURS ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES AU NIVEAU REGIONAL					
16/04/2024	Direction régionale du développement rural	Entretien Individuel	1	1	0
16/04/2024	Direction régionale de l'élevage et des productions animales	Entretien Individuel	1	1	0

17/04/2024	Inspection régionale du travail et de la sécurité sociale	Entretien Individuel	1	1	0
17/04/2024	Division régionale de l'urbanisme et de l'habitat	Entretien Individuel	1	0	1
18/04/2024	Division Régional de l'Environnement et des Etablissements Classés	Entretien Individuel	1	1	0
03/09/2024	Préfet de Gossas	Entretien Individuel	1	1	0
COMMUNES ET COMMUNAUTES					
04/09/2024	Commune Nguayokhème et populations de Toucar	Focus-group	19	19	00
04/09/2024	Commune de Diarrère et chef de village	Focus-group	06	06	00
04/09/2024	Commune de Niakhar et chef de village	Focus-group	12	11	01
05/09/2024	Commune de Fimela	Focus-group	04	04	00
05/09/2024	Commune de Diofior et chef de village	Focus-group	06	06	00
05/09/2024	Commune de Djilasse et chef de village	Focus-group	12	09	03
06/09/2024	Commune de Ndiob et les chefs de villages de Ngualagne et de Ndiop	Focus-group	07	07	00
06/09/2024	Commune de Tattaguine et des chefs de villages des localités concernées	Focus-group	10	08	02
06/09/2024	Commune de Diouroup et des chefs de village de	Focus-group	08	07	01

	Diouroup et de Ndioudiouf				
07/09/2024	Populations et PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick	Focus-group	20	20	00
TOTAL			132	117	15

Source : données de la consultation publique et des rencontres institutionnelles

11.3. Points abordés

Plusieurs points ont été abordés lors des différents entretiens tenus avec les parties prenantes du projet. Les échanges ont porté sur les thématiques ci-après :

- La perception de l'acteur/les avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Les préoccupations et craintes ;
- Les suggestions et attentes ;
- La gestion des conflits et la gestion foncière ;
- Les renforcements des capacités et mesures d'accompagnement social ;
- La réinstallation des personnes et des activités socio-économiques.

Les échanges avec les personnes consultées sont synthétisés dans les sous-sections qui suivent :

11.4. Perceptions

Le PADAES est globalement bien perçu par les parties prenantes consultées. Celles-ci lui accordent en effet un grand nombre d'enjeux positifs comme :

- Le renforcement de la sécurité et la lutte contre le vol de bétail ;
- La mise en place de nouvelles activités génératrices de revenus (Aviculture, transformation des céréales et produits locaux, etc.) sachant que l'agriculture demeure le secteur principal de la région et qu'on se trouve dans le bassin arachidier ;
- La création d'emplois par le développement des métiers de l'artisanat ;
- L'endiguement de l'exode rural ;
- L'allègement des travaux des femmes et le gain de temps dans les activités ménagères ;
- L'amélioration des conditions de vie et de travail des communautés mais aussi des ménages vulnérables ;
- Le raccordement des périmètres maraichers qui peut faciliter l'irrigation ;

Le tableau ci-dessous synthétise les points de vue des différents acteurs par rapport au projet.

Tableau 18 : Avis et perceptions des PP par rapport au PADAES

Partie prenante	Perceptions
<i>La Direction de l'Assainissement</i>	Le PADAES aide à lutter contre l'insécurité et favorise le développement économique, notamment en favorisant l'essor des services dans les zones rurales.

<i>L'Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT)</i>	Ce projet lutte contre l'exode rural et ses impacts sont entre autres la transformation et la conservation des produits agricoles. De plus, ce projet améliore les conditions d'étude des élèves et étudiants.
<i>Direction régionale du développement rural (DRDR)</i>	C'est un projet important pour les localités concernées parce l'électricité est devenu une nécessité surtout dans ce contexte de mondialisation. Le secteur de l'agriculture pourra ainsi en bénéficier par la mise en place de nouvelles techniques agricoles et va aussi faciliter la conservation et la transformation des produits agricoles.
<i>Direction régionale de l'élevage et des productions animales (DREPA)</i>	C'est un projet aux avantages socio-économiques importants parce qu'il va impacter positivement les activités génératrices de revenus des zones cibles. L'impact pourra aussi être ressenti pour le secteur de l'élevage avec la conservation des produits laitiers.
<i>Autorités municipales de Nguayokhème et les populations de Toucar</i>	C'est un projet auquel nous adhérons au regard des avantages issus de ce projet qui permettront aux populations des quartiers cibles d'améliorer leurs conditions de vie. Le projet permettra, sur le plan économique, de booster le commerce de la glace et des crèmes glacées. Il va aussi faciliter l'implantation de nouvelles activités génératrices de revenus surtout celles de l'artisanat. L'employabilité des jeunes et l'entrepreneuriat des femmes seront ainsi un levier de développement de la commune. En outre, la ligne souterraine qui a été privilégiée pourra aussi atténuée les risques d'accidents issus des lignes HT.
<i>Autorités municipales de Diarrère</i>	C'est un projet avantageux qui va permettre d'électrifier certains quartiers périphériques tout en facilitant la mise en place de nouvelles AGR au bénéfice des populations. L'impact social et économique sera ainsi non négligeable parce qu'il permettra à ces quartiers de booster leur économie et de renforcer la sécurité.
<i>Autorités municipales de Niakhar</i>	C'est un projet pertinent qui vient à son heure parce qu'il va permettre de densifier le réseau mais aussi aux quartiers périphériques de disposer de l'électricité en continue ; Ce projet va participer au développement social et économique de la commune.
<i>Autorités municipales de Diofior</i>	C'est un projet qui est très important pour la commune parce que Diofior a été électrifié depuis 1996. Aujourd'hui, avec l'accroissement démographique et les extensions, il devient urgent de renforcer le réseau existant, d'où l'importance de ce projet. Ce projet va permettre ainsi l'installation des machines électriques au sein des ménages (frigos, climatiseurs) pour le confort des populations.
<i>Autorités municipales de Djilasse</i>	Ce projet est une demande sociale parce qu'il existe encore des villages non encore électrifiés dans la commune. Il existe deux postes de transfo dans la commune, d'où les délestages récurrents notées. Ce projet vient donc à son heure pour aider à résoudre ce problème.

	Il va faciliter la mise en place de nouvelles AGR surtout celles artisanales et ainsi de booster l'économie locale tout en participant à l'emploi des jeunes ;
Populations des villages de Sob et de Keur Mbissick	C'est un projet avantageux pour les deux villages parce qu'il va améliorer le quotidien des populations. Il va faciliter l'installation des activités génératrices de revenus ;

11.5. Préoccupations majeures et recommandations

Malgré un avis favorable exprimé par les parties prenantes vis-à-vis du projet PADAES, celles-ci ont tenu à faire part de leurs préoccupations par rapport aux activités prévues. Ainsi les préoccupations soulevées par les parties prenantes sont relatives :

- **Celles qui sont relatives au déplacement, à savoir :**
 - *A la perte d'arbres forestiers et de PFNL ;*
 - *Aux impacts sur les biens ou actifs agricoles et sur d'autres biens publics ou privés ;*
 - *Aux impacts sur des zones de lotissements ou d'extension des villages ;*
 - *A l'information, la communication et la sensibilisation des parties prenantes ;*
 - *Aux situations de conflits et à leur gestion*
- **Et les préoccupations d'ordre général, à savoir :**
 - *A l'encombrement des voiries par les poteaux implantés et l'entrave à la mobilité en phase travaux ;*
 - *A la durabilité et la qualité des infrastructures du projet notamment des poteaux électriques ;*
 - *A la santé et la sécurité au travail ;*
 - *Aux risques liés au réseau de lignes HTA et BT et aux autres installations ;*
 - *Des lenteurs dans la mise en œuvre du projet ;*

Les tableaux ci-dessous synthétisent les préoccupations majeures évoquées par les PP et les principales recommandations qu'elles ont faites.

Tableau 19 : Les perceptions de chaque PP par rapport au PADAES

(I) LES PREOCCUPATIONS RELATIVES AU DEPLACEMENT		
Thématique	Préoccupations et constats	Recommandations
	Les coupes d'arbres pour la mise en place des installations électriques ; Les risques d'impacts sur des ressources forestières qui servent aussi de revenus pour les femmes. on distingue le 'Kaad', le 'Nime', le 'Soump' ;	Se rapprocher des services techniques régionaux pour voir s'il y a possibilité de faire passer les installations électriques dans les zones moyennement boisées afin de minimiser les coupes d'arbres ;

<p><i>A la perte d'arbres fruitiers (anacardes et manguiers principalement) et forestiers et de PFNL ;</i></p>	<p>Les coupes d'arbres telles que les 'kaad' et le baobab qui est une espèce protégée ; Les pertes de ressources écosystémiques issues de la revente du 'kaad' et du pain de singe ; Pertes de produits forestiers non ligneux dans la zone ; La construction des lignes HT et BT, la pose des postes de transformation impacteront nécessairement la biodiversité et la végétation des différentes zones du projet ; Les risques de coupes d'arbres qui viendront accentuer la pression déjà exercée sur les ressources forestières de la région ;</p>	<p>Réaliser la caractérisation des forêts classées que les lignes électriques vont traverser ; Éviter de faire passer les lignes électriques dans les forêts denses pour minimiser les pertes de carbone ; Prévoir des activités de reboisement compensatoires dans le cadre de ce projet ; Se rapprocher des forestiers pour obtenir l'autorisation pour la coupe des arbres pendant la phase d'exécution du projet ; Prévoir des mesures d'indemnisation pour les PAP ; Lister les types d'arbres à abattre avant le démarrage des travaux ;</p>
<p><i>Les impacts sur les biens ou actifs agricoles et sur d'autres biens publics ou privés</i></p>	<p>Les pertes de revenus liées à la restriction d'usage en phase travaux ; Les impacts sur les parcelles agricoles qui constituent la seule source de revenus des PAP ; Les impacts sur les zones d'extension où des terrains à usage d'habitation sont en cours d'aménagement.</p>	<p>Payer les taxes d'abattage avant de procéder à la coupe des arbres pour la réalisation des infrastructures du projet ; Organiser des activités de reboisement pour compenser les pertes de ressources écosystémiques ; Recenser les arbres qui seront coupés ou élagués et procéder aux paiements des indemnités adéquates ; Minimiser les impacts négatifs du projet surtout concernant les pertes de ressources forestières ; Fixer un objectif clair à l'IREF avec les mesures d'accompagnement nécessaires (fonds, matériels, etc.) ; Mener constamment des missions de suivi des plants à la suite du reboisement ; Indemniser les personnes impactées en compensant les pertes qu'elles subissent ; Discuter avec les populations sur les barèmes d'indemnisation ; Informar la population sur les procédures d'indemnisation ; Privilégier la transparence dans le paiement des indemnités ;</p>

		<p>Recenser les biens impactés avant la mise en œuvre du projet ;</p> <p>Indemniser les personnes impactées à hauteur des pertes subies ;</p> <p>Indemniser les pertes en tenant compte du type de compensation réclamé par les personnes impactées par le projet ;</p>
<i>Aux impacts sur des zones de lotissements ou d'extension des villages ;</i>	<p>Le PADAES risque d'impacter les habitations, les parcelles agricoles, des zones loties</p> <p>Les impacts sur les rampes d'accès et les places d'affaires se situant dans l'emprise des travaux.</p> <p>La proximité de l'emprise avec la zone d'extension du village où un lotissement est en cours ;</p>	<p>Prendre en compte les zones d'extension de la commune</p> <p>Eviter de mettre des postes à côté des écoles et des habitations pour éviter les accidents ;</p> <p>Recenser toutes PAP et payer les indemnités avant le début du projet.</p>
<i>Les situations de conflits et leur gestion</i>	<p>les omissions dans le recensement peuvent conduire à de situations de conflits ou à des réclamations ;</p> <p>les conflits peuvent résulter de plusieurs facteurs comme le non-recrutement de la main-d'œuvre locale, le non-respect des engagements pris, etc.</p>	<p>mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes spécifique au projet.</p> <p>renforcer les capacités des membres du MGP en gestion des plaintes ;</p> <p>respecter les normes socioculturelles des localités bénéficiaires ;</p> <p>éviter d'implanter les poteaux de manière à entraver la mobilité des moyens de transport ;</p> <p>respecter les engagements pris avec les PP.</p>
<i>L'information, la communication et la sensibilisation des parties prenantes</i>	<p>Le manque de communication sur la bonne utilisation de l'électricité dans le monde rural ;</p> <p>Le manque d'implication de la population durant tout le processus du projet.</p> <p>La non implication des autorités administratives et locales risquent de poser beaucoup de problèmes</p>	<p>impliquer la population à chaque étape de la mise en œuvre du projet ;</p> <p>Sensibiliser et renforcer la population face au changement climatique.</p> <p>Accompagner les communautés en fonction de leurs besoins ;</p> <p>Mener une bonne campagne de sensibilisation ;</p> <p>Informé et impliquer à temps toutes les parties prenantes pour une bonne réussite du projet ;</p> <p>Sensibiliser ces PAP pour le respect de l'emprise du projet ;</p> <p>Passer toutes les informations avant le déroulement des travaux</p> <p>Impliquer les chefs de villages ;</p>

(II) LES PREOCCUPATIONS D'ORDRE GENERAL		
Thématique	Préoccupations et constats	Recommandations
<i>A l'encombrement des voiries par les poteaux implantés et l'entrave à la mobilité en phase travaux ;</i>	Réduction des aires de pâturages ; Les empiétements sur les parcours de bétail L'empiétement sur des espaces pastoraux ou le blocage des zones de pâturage ;	Baliser l'emprise des travaux par des panneaux de signalisations ou aménager des voies de contournement. Respecter la distance sécuritaire entre les lignes électriques et les habitations ;
<i>A la durabilité et la qualité des infrastructures du projet notamment des poteaux électriques ;</i>	Le danger des fils électriques vétustes dans certaines localités ; La problématique de la qualité des poteaux électriques en bois qui sont sources de problèmes et de d'accidents récurrents ; Risque d'incendies et de feux de brousses	Respecter la hauteur des lignes ; Faire un suivi régulier des installations Privilégier les poteaux en béton qui sont plus durables ; Offrir en milieu rural un service d'énergie électrique de qualité similaire qu'en ville ; Densifier le réseau dans certaines zones ;
<i>A la santé et la sécurité au travail ;</i>	L'absence de protection des ouvriers contre les risques professionnels L'exposition des travailleurs à un temps d'ensoleillement élevé ; Les risques d'accidents (chutes, brûlures, coupures, etc.) pendant la mise en œuvre du projet ; Les accidents dus à l'ouverture des tranchées ;	Doter les ouvriers des Équipements de Protection Individuelle adéquats au risque ; Sensibiliser les ouvriers à l'importance du port des Équipements de Protection Individuelle ; Mettre en place un comité d'hygiène et de sécurité au travail ; Mettre en place un plan de santé sécurité au travail ; Recruter un spécialiste en santé et sécurité au travail ;
<i>Aux risques liés au réseau de lignes HTA et BT et aux autres installations ;</i>	Le danger des fils électriques vétustes dans certaines localités ; Les risques d'électrocution ou d'électrisation lors de la phase de pose et de l'exploitation des lignes surtout si les travaux débutent en période hivernale ;	Informers sur les risques liés à la haute tension ; Sécuriser l'emprise des travaux afin de prévenir les risques d'accidents ; Sécuriser les installations électriques pour éviter tout contact accidentel ;

	<p>Le non-respect du port des EPI par les employés pouvant aggraver les accidents de travail ;</p> <p>La non mise à disposition des extincteurs et des moyens de secours dans la base chantier ;</p>	<p>Faire l'entretien et le suivi régulier des installations ;</p> <p>Construire les lignes HT ou BT dans des zones moins exposées aux feux de brousse ;</p> <p>Mettre les équipements de lutte contre les incendies tels que les extincteurs ;</p> <p>Respecter les consignes de sécurité et de secours en cas d'électrocution ;</p> <p>Equiper les employés d'EPI adaptés et respecter leur port systématique sous peine de sanction ;</p>
<i>Les lenteurs dans la mise en œuvre des projets</i>	<p>La sous-traitance est à l'origine des retards notés dans les projets de l'état ;</p>	<p>Mettre en place un dispositif qui permettra d'éviter les effets négatifs de la sous-traitance ;</p> <p>Diligenter la mise en œuvre du projet ;</p>


11.6. Gestion des plaintes au niveau local et institutionnel

Selon les acteurs consultés, les plaintes peuvent avoir plusieurs sources comme :

- La non prise en compte des pertes occasionnées par le projet
- Une évaluation des pertes non exhaustive et un barème national devenu obsolète ;
- Les omissions dans le recensement des biens impactés et des PAP
- Une mauvaise communication, un manque de sensibilisation ;
- Le non-respect des engagements pris avec les populations ;
- L'importation abusive de main-d'œuvre pour réaliser les travaux ;
- Une répartition non équitable de l'électricité au sein d'un village ou d'une localité bénéficiaire ;
- etc.

La gestion des plaintes se fait au niveau de plusieurs instances dont les plus impliquées sont les villages (comité villageois de gestion des plaintes composé du chef de village, des notables et des représentants des autres couches de la population), les guides religieux et coutumiers, les élus municipaux et départementaux, les cadres territoriaux de concertation, les services techniques déconcentrés, la gendarmerie, les sous-préfectures et les préfectures.

Quant aux conflits nés en milieu de travail, leur résolution obéit au processus suivant :

- a) Le plaignant dépose une requête auprès de l'IRTSS ;
 - b) L'IRTSS envoie une convocation aux deux parties pour tenter de les concilier ;
-  En cas d'accord sur tous les points de revendication, l'IRTSS élabore un PV de conciliation totale :

✚ En cas de désaccord sur l'ensemble des points ou sur un certain nombre de points, l'IRTSS établit un PV de conciliation partielle et saisit le tribunal du travail pour la gestion des points de désaccord ;

c) Le requérant peut saisir directement le tribunal du travail sans passer par l'IRTSS ;

Pour assurer que les plaintes soient bien prises en charge, les parties prenantes ont fait les recommandations ci-dessous :

- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes spécifique au projet.
- Renforcer les capacités des membres du MGP en gestion des plaintes ;
- Respecter les normes socioculturelles des localités bénéficiaires ;
- Éviter d'implanter les poteaux de manière à entraver la mobilité des moyens de transport ;
- Éviter de surplomber des maisons avec des lignes HTA ;
- Respecter les engagements pris avec les PP.

11.7. Besoins de renforcement des capacités

Interrogées sur leurs capacités à jouer pleinement leurs rôles dans le projet, certaines parties prenantes ont exprimé le besoin de bénéficier, de la part du PADAES, de formations, de mise à niveau et/ou d'appuis variés. Le tableau ci-dessous rend compte des formes de renforcement des capacités souhaitées par chaque catégorie de parties prenantes.

Tableau 20 : types de renforcement des capacités souhaités par catégorie de PP

Catégorie de Parties prenantes	Besoins spécifiques
Autorités administratives ; agences et services centraux et régionaux	Formation sur l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes ; Former le personnel dans l'utilisation du matériel de secours et aux gestes de premiers secours ;
Communes	Former les agents municipaux sur la gestion administrative, sur le foncier, Former les conseillers sur leurs rôles et responsabilités Former les agents municipaux sur l'informatique, sur l'état civil, etc. Former les agents dans le SIG, sur l'utilisation des GPS et des drones ;
Communautés	Former les jeunes dans le maraichage et les techniques culturales ; Former les femmes et les jeunes dans l'aviculture, l'embouche bovine, le maraichage, etc. Former les jeunes sur les métiers électromécaniques et les métiers de l'artisanat ; Offrir des formations aux femmes sur la transformation des produits agricoles et le maraichage ;

11.8. Accompagnement social

En plus des bénéfices qu'elles vont tirer du projet, les Communes et communautés ont formulé le souhait de bénéficier d'un accompagnement social de la part du PADAES et des entreprises qui seront chargées de l'exécution des travaux. Les besoins exprimés concernent plusieurs domaines dont :

- L'éducation (clôtures d'écoles, construction de salles de classes, équipements pédagogiques, matériels informatiques, etc.) ;
- La santé (construction et/ou réhabilitation d'infrastructures sanitaires, dotation en médicaments et équipements sanitaires) ;
- Le sport ;
- L'agriculture et l'élevage ;
- L'éclairage public ;
- L'accès à l'eau potable ;
- etc.

L'expression des besoins d'accompagnement social de chaque collectivité territoriale et chaque localité (quartier/village) est mentionnée dans le compte-rendu correspondant annexé dans le présent rapport.

Le tableau qui suit récapitule les résultats de la consultation des parties prenantes.

Tableau 21 Résultats de la consultation des parties prenantes

Catégories d'acteurs		Questionnement et points discutés	Perceptions Préoccupations	Attentes	Recommandations
Collectivités territoriales et Communautés	<i>Commune de Nguayokhème et populations de Toucar</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ; Préoccupations de la Commune par rapport au projet Attentes et recommandations.	Les impacts sur les parcelles agricoles sachant que les cultures principalement exploitées dans la zone restent l'arachide, le mil, le maïs, etc. Les pertes de revenus issues de la revente de ces variétés de cultures ; Les empiétements sur des concessions se trouvant dans les emprises des lignes ; Les pertes de ressources forestières telles que le baobab et le « Soump » qui constituent des sources de revenus non négligeables aux femmes principalement ; Les risques d'impacts sur les réseaux hydrauliques du village parce que les zones déjà ciblées abritent des tuyaux d'adduction en eau potable pour desservir les quartiers périphériques ; Les pollutions sonores et atmosphériques en phase travaux ;	Création de nouvelles AGR ; La création d'emplois ;	Recenser toutes les PAP en collaboration avec la commune et les populations ; Procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ; Impliquer toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre du projet ; Collaborer avec les agents de l'ASUFOR local afin d'identifier les réseaux d'AEP des zones concernées ; Privilégier la main d'œuvre locale dans les travaux ; Eviter d'empiéter dans les zones culturelles et cultuels ; Prendre en compte les zones de divagation en balisant l'emprise des travaux ; Eviter de débiter les travaux en période hivernale ;

			La perturbation de la divagation des animaux ;		
	<i>Commune de Diarrère et chef du village</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>La proximité des lignes HT avec les concessions qui peut être source d'accidents ;</p> <p>L'installation du poste et sa proximité avec les lieux publics tels que les écoles, les robinets publics, etc.</p> <p>Les risques de coupe d'arbres en phase travaux ;</p> <p>La non sécurisation de l'emprise des travaux, source d'accidents ;</p> <p>La perturbation de la circulation des personnes et des biens en phase travaux ;</p> <p>Les impacts sur les réseaux des ouvrages hydrauliques ;</p>	<p>La création d'emplois surtout pour les jeunes ;</p> <p>La mise en place de nouvelles AGR ;</p>	<p>Recenser toutes les PAP et procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;</p> <p>Prendre en compte les réseaux des ouvrages hydrauliques en collaborant avec les personnes ressources telles que les plombiers et le président de l'ASUFOR.</p> <p>Baliser l'emprise des travaux afin d'éviter les accidents ;</p> <p>Privilégier l'installation des postes en hauteurs ;</p> <p>Voir les possibilités de délocaliser le poste de transfo existant dans la zone ou sinon de mieux le sécuriser ;</p> <p>Prendre en compte les zones d'extension de la commune afin d'adapter la capacité des réseaux prévus ;</p> <p>Favoriser la main d'œuvre locale ;</p> <p>Impliquer la commune et les sages du village dans les</p>

					conciliations afin de faciliter une bonne mise en œuvre du projet ;
	<i>Commune de Niakhar et chef de village</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>Les impacts potentiels sur les places d'affaires avec des pertes de revenus conséquents lors des travaux ;</p> <p>La restriction de la mobilité des personnes et des biens lors des travaux ;</p> <p>Les impacts sur les réseaux hydrauliques jalonnant la zone des travaux ;</p> <p>Le risque de chevauchement avec le projet de l'ASER qui intervient aussi dans la zone et a déjà ciblé plusieurs villages et quartiers de la commune ;</p>	<p>La prise en compte des quartiers périphériques ;</p> <p>L'amélioration de la sécurité dans certaines zones ;</p>	<p>Privilégier la main d'œuvre locale ;</p> <p>Collaborer avec l'ASUFOR afin d'identifier le réseau hydraulique existant dans la zone des travaux ;</p> <p>Impliquer les autorités municipales sur les tenants et les aboutissants du projet ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p> <p>Payer les impenses avant le début du projet ;</p> <p>Accélérer la mise en œuvre du projet ;</p> <p>Harmoniser les sites d'intervention avec l'ASER ;</p> <p>Intégrer les quartiers satellites du village dans ce projet ;</p>
	<i>Commune de Fimela</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-</p>	<p>Les impacts potentiels sur des concessions, des murs de clôture ou des rampes d'accès ;</p> <p>Les impacts sur des parcelles agricoles ;</p>	<p>L'amélioration de la qualité de l'électricité dans les quartiers ;</p>	<p>Privilégier la main d'œuvre locale ;</p> <p>Recenser toutes les PAP et payer les compensations avant le début du projet ;</p>

		économiques du projet ; Préoccupations de la Commune par rapport au projet Attentes et recommandations.	La perturbation de la mobilité des personnes et des biens ; Les pollutions sonores et atmosphériques en phase travaux ; Les risques de destruction des réseaux hydrauliques ; Le manque d'implication des chefs de village ou des délégués de quartiers dans le projet ; Le suivi des installations demeure une problématique majeure dans la zone ; Le manque d'anticipation dans la densification du réseau des zones d'extensions en cours ;	La mise en place d'activités commerciales ;	Collaborer avec la commune pour voir les quartiers prioritaires dans l'électrification ; Remplacer les poteaux en bois par ceux en ciment qui sont plus durables ; Impliquer toutes les parties prenantes pour une bonne mise en œuvre du projet ; Mettre l'accent sur l'électrification des îles de Marlothie ; Sécuriser l'emprise de la ligne ; Collaborer avec les agents de l'hydraulique afin de limiter les dégâts sur leurs réseaux d'AEP ; Couper les arbres qui se trouvent à proximité des lignes électriques ;
	<i>Commune de Diofior et chef de village</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;	L'encombrement des fils électriques par les arbres qui peut être source d'accidents ; Les impacts sur les réseaux des autres concessionnaires surtout les réseaux hydrauliques ; Les impacts sur les concessions se trouvant dans l'emprise du projet.	La lutte contre le vol de bétail et l'insécurité ; La mise en place de nouvelles AGR ; L'allègement des travaux ménagers pour les femmes ;	Favoriser la main d'œuvre locale ; Procéder à l'élagage des arbres se trouvant sous les fils électriques du réseau existant ; Prévoir des indemnisations pour les PAP ;

		<p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>La problématique des poteaux en bois qui sont provoquent des accidents et des délestages surtout en période hivernale ;</p> <p>La pollution sonore et atmosphérique en phase travaux ;</p> <p>La restriction de la mobilité des personnes et des biens ;</p>		<p>Collaborer les agents de l'hydraulique locale notamment le SEO (gestionnaire du réseau) pour l'identification des réseaux d'AEP des zones de travaux ;</p> <p>Impliquer la commune dans le ciblage des personnes vulnérables ;</p>
	<i>Commune de Djilasse et chef de village</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>La problématique des poteaux en bois qui constituent un danger public surtout en période hivernale ;</p> <p>Les impacts potentiels sur le réseau hydraulique des zones de travaux ;</p> <p>L'émanation de la poussière en phase travaux ;</p> <p>La perturbation de la circulation des personnes et des biens ;</p> <p>Les risques d'électrocution si les mesures idoines ne sont pas prise ;</p> <p>L'encombrement des fils électriques du réseau existant par les arbres qui peut être d'accidents ;</p> <p>Le risque de chevauchement entre les différents projets intervenant dans la zone</p>	<p>La mise en place de nouvelles AGR ;</p> <p>L'emplois des jeunes locaux ;</p>	<p>Favoriser la main d'œuvre locale ;</p> <p>Collaborer avec les différents projets dans la zone pour éviter les doublons ;</p> <p>Impliquer le gestionnaire du réseau hydraulique (SEO) afin d'empêcher la perturbation sur ce réseau important.</p> <p>Elaguer ou couper tous les arbres se trouvant sous les fils électriques du réseau existant ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p> <p>Privilégier les poteaux électriques en ciment et remplacer ceux qui sont en bois ;</p>

			(PADAES, PUDC, PAMACEL.)		<p>Payer les indemnités à toutes les PAP avant le début du projet ;</p> <p>Impliquer toutes les parties prenantes locales dans la mise en œuvre de ce projet ;</p> <p>Anticiper sur les extensions futures afin de mieux redimensionner le réseau ;</p>
	<p><i>Commune de Ndiob et les chefs de village de Ndiob et de Ngualagne</i></p>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>La contrainte liée aux travaux si ces derniers se déroulent en période hivernale ;</p> <p>Les impacts potentiels sur les parcelles agricoles et les concessions se trouvant dans l'emprise ;</p> <p>La non sécurisation de l'emprise des travaux et des zones d'ouvertures des tranchées ;</p> <p>Si les lignes souterraines ne sont pas trop profondes, il y a de forts risques de perturbation du réseau lors de certains travaux domestiques ;</p> <p>Les impacts potentiels sur le réseau hydraulique des zones cibles ;</p> <p>La détérioration de la route bitumée principale en phase travaux ;</p>	<p>La création de nouvelles GAR ;</p> <p>L'emploi des jeunes ;</p> <p>La lutte contre le vol de bétail</p>	<p>Privilégier la main d'œuvre locale ;</p> <p>Remplacer les poteaux en bois par ceux en ciment ;</p> <p>Revoir l'installation du réseau électrique existant ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p> <p>Remettre en état la route une fois les travaux terminés ;</p> <p>Réaliser une profondeur adéquate afin de mieux protéger des lignes HT ;</p> <p>Recenser toutes les PAP et procéder à leurs indemnités en phase travaux ;</p> <p>Impliquer davantage les populations locales et les personnes ressources ;</p>

			<p>La problématique des poteaux des bois qui ne sont pas durables et constituent des dangers permanents.</p> <p>La fiabilité du réseau électrique existant ;</p>		<p>Collaborer avec les agents de l'ASUFOR de la commune pour une identification des réseaux hydrauliques ;</p> <p>Débuter les travaux en période post-hivernale ;</p> <p>Remplacer les lampes d'éclairage public actuelles par des lampadaires solaires ;</p>
	<p><i>Commune de Tattaguine et les chefs de village des localités cibles</i></p>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>Les impacts sur les parcelles agricoles se trouvant dans l'emprise ;</p> <p>Les pertes de revenus issues de ces exploitations agricoles ;</p> <p>La problématique des poteaux en bois qui ne sont pas durables et qui provoque des accidents ;</p> <p>Les pertes de ressources forestières qui servent aussi de sources de revenus et de ressources fourragères surtout en période de soudure ;</p> <p>La perturbation sur le réseau hydraulique en phase travaux ;</p> <p>Les risques d'impacts sur des sites culturels (arbres traditionnels, des cimetières non fonctionnels, etc.</p> <p>La non sécurisation des emprises des projets ;</p>	<p>Le développement social et économique des localités ;</p> <p>La mise en place de nouvelles AGR ;</p> <p>La création d'emplois ;</p>	<p>Favoriser la main d'œuvre locale ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p> <p>Recenser toutes les PAP et procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;</p> <p>Collaborer avec les responsables de SEO pour l'identification des réseaux hydrauliques ;</p> <p>Opter pour les poteaux en ciment en lieu et place de ceux en bois ;</p> <p>Harmoniser avec les différents projets en cours dans la zone (PAMACEL et PAUE) pour un meilleur ciblage des zones d'interventions ;</p>

			Les risques de chevauchement avec les autres projets en cours dans la commune tels que le PAMACEL et le PAUE ;		<p>Prévoir une déviation de la ligne en cas d'impacts sur des sites culturels.</p> <p>Impliquer les chefs de villages et les personnes ressources dans la mise en œuvre du projet ;</p> <p>Mener des séances d'information et de sensibilisation sur le projet ;</p>
	<p><i>Commune de Diouroup et chefs de village de Ndioudiouf et Diourou</i></p>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>Les risques d'impacts sur le réseau hydraulique et celui de la SONATEL qui se trouve à proximité de la route ;</p> <p>Les impacts sur les concessions se situant à proximité de l'emprise ;</p> <p>La perturbation de la mobilité des personnes et des biens ;</p> <p>Le manque d'implication de la commune dans les missions de visite de site et du recensement ;</p> <p>Le manque de coordination entre les différents projets intervenants dans la zone tels que le PAMACEL et le PAUE ;</p> <p>La problématique des poteaux des bois qui sont sources d'accidents ;</p>	<p>L'amélioration des conditions de vie des populations ;</p> <p>La mise en place nouvelles AGR ;</p>	<p>Intégrer certains quartiers et villages non encore électrifiés en collaboration avec la commune ;</p> <p>Harmoniser avec les différents projets en cours dans la zone tels que le PAMACEL, le PUDC et le PAUE ;</p> <p>Impliquer le président de l'ASUFOR pour éviter l'impact sur le réseau hydraulique ;</p> <p>Recenser toutes les PAP et procéder aux compensations avant le début du projet ;</p> <p>Privilégier la main d'œuvre locale ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p>

					<p>Opter pour les poteaux en ciment qui sont plus durables et résistants.</p> <p>Mener des campagnes de reboisement compensatoire en collaboration avec l'IREF et la commission environnement de la commune ;</p>
	<p><i>Populations/PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick</i></p>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>Les dangers liés aux électrocutions sur l'homme mais aussi sur le bétail surtout en période d'intempéries ;</p> <p>Les impacts sur les parcelles agricoles se situant dans l'emprise du projet ;</p> <p>Le recensement non exhaustif des PAP ;</p> <p>Le risque d'omissions de certaines PAP ;</p> <p>Les pertes de revenus issues ces exploitations ;</p> <p>Les pertes en ressources forestières qui constituent aussi des ressources fourragères pour le cheptel ;</p> <p>La restriction de la mobilité des personnes et des biens en phase travaux ;</p>	<p>Amélioration des conditions de vie des populations ;</p> <p>Le développement des métiers de l'artisanat ;</p>	<p>Faire un recensement exhaustif de toutes les PAP ;</p> <p>Procéder aux paiements des indemnités avant le début des travaux ;</p> <p>Prévoir le démarrage des travaux en période post-hivernale ;</p> <p>Privilégier la main d'œuvre locale ;</p> <p>Identifier les réseaux hydrauliques existants ;</p> <p>Opter pour les poteaux en ciment qui sont plus durables ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux pour éviter les accidents ;</p>

			La perturbation dans l'accès aux parcours de bétail et aux différents points d'eau ; Les impacts potentiels sur les réseaux hydrauliques ;		
Les services techniques pertinents	<i>DREEC</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ; Préoccupations de la Commune par rapport au projet Attentes et recommandations.	Le manque de suivi du PGES de certaines études faites par la SENELEC ; La non déclaration d'ouverture de chantier auprès de la DREEC ; Les risques de pollution sonores et atmosphériques lors des travaux ; Le non-respect du port des EPI qui peut engendrer des accidents dans les chantiers ; Les impacts sur les parcelles agricoles se trouvant dans l'emprise. Les impacts potentiels sur des concessions ; Les risques de coupes d'espèces forestières telles que l'anacarde et les « kaad » ;	Amélioration des conditions de vie des populations ; Recrutement de la main d'œuvre locale ;	<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier la main d'œuvre locale ; Impliquer davantage la DREEC dans le projet ; Prévoir des indemnités pour les impactés ; Démarrer les travaux en période post-hivernale pour minimiser les impacts et les pertes de revenus ; Déclarer l'ouverture de chantier à la DREEC ;
	<i>DRDR</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-	Les risques d'empiètement dans des zones culturelles ; La diminution des superficies d'exploitation agricoles ; Les pertes de revenus issues de ces périmètres agricoles ;	Développement social et économique ; Amélioration des conditions de vie des populations ;	Procéder à un recensement exhaustif des PAP ; Payer les indemnités avant le début du projet ; Prendre en compte la période hivernale dans la

		économiques du projet ; Préoccupations de la Commune par rapport au projet Attentes et recommandations.	Les risques d'omission dans le recensement des PAP ; La problématique du barème national actuellement utilisé qui ne répond plus aux normes économiques ; La cherté des factures d'électricité dans les unités de transformation et dans les périmètres agricoles ;		programmation des activités du projet ; Revoir le barème d'indemnisation actuellement utilisé afin qu'il puisse être bénéfique aux producteurs ; Revoir le mode de facturation des exploitations agricoles pour qu'elles puissent rentables ; Impliquer toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre du projet.
	<i>DREPA)</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ; Préoccupations de la Commune par rapport au projet Attentes et recommandations.	•	Amélioration des conditions de vie des populations ; Mise en place de nouvelles AGR ; Recrutement de la main d'œuvre locale ;	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer toutes les parties prenantes qui pourraient apporter leur assistance à la bonne mise en œuvre du projet. • Sensibiliser les communautés sur les risques liés aux lignes HT et BT ; • Sécuriser l'emprise des travaux ; •
	<i>Direction régionale de l'élevage et des</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ;	Les risques d'électrocution du cheptel et même des éleveurs qui se servent des poteaux		<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer davantage tous les acteurs

	<i>productions animales (DREPA)</i>	<p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<p>électriques comme moyen d'observation du cheptel ;</p> <p>Les risques de diminution des zones de pâturage ;</p> <p>La restriction dans l'accès aux zones de pâturage et aux différents points d'eau en phase travaux ;</p> <p>La poussière soulevée lors des travaux peut entraîner des maladies respiratoires pour le bétail ;</p> <p>Les coupes d'arbres alors qu'ils constituent une ressource fourragère importante en période de soudure ;</p> <p>La problématique de la divagation des animaux ;</p>		<p>dans la mise en œuvre du projet ;</p> <p>Sécuriser l'emprise des travaux ;</p> <p>Diminuer les sources d'émanation de la poussière ;</p> <p>Prendre en compte les parcours de bétail lors des travaux ;</p>
	<i>Division du Contrôle des Pollutions et Nuisances</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La non-balise des excavations, ce qui entraîne des accidents pendant la mise en place des installations électriques ; • La contamination des zones environnantes du projet par les déversements d'huiles et de carburant lors des déplacements des engins ; • La non-prise en compte des eaux résiduelles après le lavage des engins ; 	<p>Une bonne gestion de l'environnement du chantier ;</p> <p>Une bonne gestion des déchets ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baliser les excavations pour éviter les accidents pendant la mise en place des installations électriques ; • Veiller à prendre des dispositifs de gestion des huiles et du carburant pour éviter de contaminer l'environnement ; • Stocker les déchets liquides dans un réservoir étanche et les soumettre à un

		Attentes et recommandations.	<ul style="list-style-type: none"> • Le rejet des déchets plastiques et des emballages par les ouvriers sur le chantier ; • La perturbation de l'écosystème animal par le rejet des déchets plastiques, entraînant des dommages. 		<p>service dédié pour la gestion ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire en sorte de contenir tous les déversements de gasoil pour éviter les nuisances pendant la phase de travaux du projet ; • Aménager des fosses septiques étanches pour une bonne gestion des déchets dans les bases de vie et sur les chantiers ; • Aménager des fosses étanches pour capter les eaux résiduelles après le lavage des engins et des camions ; • Séparer l'eau et l'huile puis procéder au traitement avant de déverser l'eau dans la fosse septique ; • Sensibiliser les ouvriers aux dangers que représentent le rejet des plastiques et des emballages ;
	<i>Direction de la Protection Civile</i>	Perceptions et Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-			<ul style="list-style-type: none"> • Veiller à maintenir une distance de 20 mètres en amont et en aval si les lignes électriques traversent des constructions ;

		<p>économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Baliser les tranchées pour éviter les chutes de personnes, surtout en milieu résidentiel, pendant la mise en place des installations électriques souterraines ; • Sensibiliser les riverains sur les risques d'accidents si les routes sont coupées pour effectuer les installations électriques ; • Prévoir des voies de déviation si les routes sont coupées pendant la mise en œuvre des installations électriques souterraines ;
	<i>Division des établissements Classés/DEEC.</i>	<p>Perceptions et Pertinence du Projet ;</p> <p>Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;</p> <p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le non-respect du code de l'environnement par les entreprises étrangères chargées de la mise en œuvre de ces types de projets ; • Le défaut de suivi des activités de ce genre par l'État ; • La problématique de la sous-traitance, accompagnée du non-respect du code de l'environnement pendant l'exécution des projets. 		<ul style="list-style-type: none"> • Faire une bonne classification des ICPE et les scinder en fonction des risques qu'ils présentent ; • Identifier les équipements qui seront utilisés pour la mise en œuvre des installations électriques ; • Renseigner sur le type d'énergie qui sera utilisé pour l'électrification des zones ciblées par le PADAES ;

					<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer le plan du tracé afin d'avoir une vue d'ensemble des zones d'intervention du projet ; • Réaliser une étude de danger complète, incluant l'élaboration du tableau d'Analyse Préliminaire des Risques (APR), la modélisation et l'interprétation des risques, etc. • Veiller au respect du code de l'environnement lors du choix des sites pour le projet ; • Accompagner les communautés en fonction de leurs besoins ; • Assurer le suivi des activités d'électrification par les services compétents de l'État.
	<i>Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols</i>	Perceptions et du Pertinence du Projet ; Enjeux sécuritaires et socio-économiques du projet ;	<ul style="list-style-type: none"> • Les coupes d'arbres pour la mise en place des installations électriques ; • La perturbation des habitats des oiseaux que le PADAES va provoquer durant les travaux ; 		<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer la quantité de carbone qui sera perdue tout au long du tracé pour la mise en œuvre des installations électriques ; <p>Se rapprocher des services techniques régionaux pour voir s'il y a possibilité de</p>

		<p>Préoccupations de la Commune par rapport au projet</p> <p>Attentes et recommandations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les pertes de terres agricoles pendant la mise en œuvre du projet ; • La perturbation de la faune causée par les travaux de mise en œuvre des installations électriques du projet. 		<p>faire passer les installations électriques dans les zones moyennement boisées afin de minimiser les coupes d'arbres ;</p> <p>Réaliser la caractérisation des forêts classées que les lignes électriques vont •</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se rapprocher des services techniques décentralisés des eaux et forêts pour faire l'inventaire des arbres ; <p>Prévoir des activités de reboisement compensatoires dans le cadre de ce projet ;</p> <p>Se rapprocher des forestiers pour obtenir l'autorisation pour la coupe des arbres pendant la phase d'exécution du projet ;</p> <p>Minimiser la perturbation des habitats des oiseaux lors des travaux;</p> <p>Tenir compte des réalités socioculturelles des communautés qui vont accueillir le projet. ;traverser ;</p>
--	--	---	---	--	---

XII. ANALYSE DES IMPACTS ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Ce chapitre identifie et évalue les risques et impacts (positifs et négatifs, directs et indirects) environnementaux et sociaux potentiels du projet à l'aide de critères permettant d'en déterminer la portée. Au terme des analyses, des mesures de maximisation des retombées positives et d'atténuation des impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux seront recommandées.

AG.1. Identification des sources d'impacts et de risques environnementaux et sociaux

L'identification des impacts et des risques environnementaux et sociaux a été basée sur l'analyse des interactions positives ou négatives entre les différentes activités à dérouler, et les composantes environnementales et sociales du milieu récepteur. Les activités du projet constituent les sources d'impacts, et les composantes environnementales et sociales du milieu d'accueil, les récepteurs.

Les effets potentiels directs et indirects de chaque équipement ou activité du projet, ont été examinés sur chacune des composantes environnementales et sociales à court, moyen et long terme et pour l'ensemble du cycle du projet.

Les interactions probables entre les différentes composantes environnementales et sociales (effets indirects) elles-mêmes sont également considérées.

Une analyse des effets cumulés et de la vulnérabilité du projet dans un contexte de changement climatique a été faite afin d'assurer sa durabilité.

Les impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux attendus résulteront des activités présentées dans le tableau suivant.

Tableau 22 : Activités et sources d'impacts

Phase du projet	Activités	Sources d'impacts
Phases préparatoire et travaux	Installation et fonctionnement des bases chantiers;	<ul style="list-style-type: none">• Acheminement et manutention des matériaux et équipements ;• Transport/circulation des engins de chantier ;• Installation et fonctionnement de la base chantier• Stockage des équipements (engins de chantiers, tuyaux, etc.) ;• Mise en place du dispositif de sécurité ;• Présence des travailleurs et leurs interactions avec les riverains ;
	Libération des emprises (abattage d'arbres, déplacement de places d'affaires,	<ul style="list-style-type: none">• Recrutement de la main d'œuvre ;• Défrichage et déboisement des emprises des tracés ;• Evacuation des matériaux ;

Phase du projet	Activités	Sources d'impacts
	démolition de clôtures de concessions, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Démolition du bâti, déplacement des places d'affaires et dévoiement des concessionnaires ; Nettoyage des emprises.
	Ouverture des tranchées et pose de souterraines ; Aménagement des massifs des postes	<ul style="list-style-type: none"> Fouille et terrassement Déplacement de véhicules et d'engins de chantier ; Préparation du fond de fouille ; Préparation et installation des câbles ; Remise en état des lieux
	Implantation des poteaux, montage et tirage des lignes électriques, pose des câbles souterrains ; Pose des postes préfabriqués ; Installation des postes H61	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement de véhicules et d'engins de chantier ; Fouilles pour les fondations des poteaux et ouverture de tranchées ; Manutention des supports et des tourets de câbles ; Préparation et tirage des câbles.
	Replis de chantier	<ul style="list-style-type: none"> Refus/mauvaise exécution de la réhabilitation des bases de chantiers
Phase exploitation	Entretien du réseau électrique	<ul style="list-style-type: none"> Intervention sur le réseau ; Facteurs (dangers) externes
Phase démobilité	Démantèlement des installations	<ul style="list-style-type: none"> Abandon dans la nature de déchets d'équipements électriques

AG.2. Récepteurs d'impact

Les composantes de l'environnement physique, biologique et socioéconomique susceptibles d'être affectées par les activités sont les récepteurs d'impacts.

Tableau 23 : liste des composantes susceptibles d'être affectées

Phase du projet	Milieux	Composantes
Préparation et travaux	Physique	<ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'air et ambiance sonore ; Ressources pédologiques, Ressources hydriques
	Biologique	<ul style="list-style-type: none"> Flore ; Faune ; Habitats faunique
	Humain et socioéconomique	<ul style="list-style-type: none"> Habitat, activités socio-économiques (places d'affaire), infrastructures, etc. Mobilité des personnes et des biens Climat social Genre Santé et sécurité des travailleurs et de la communauté

		<ul style="list-style-type: none"> • Paysage, • Patrimoine cultuel et culturel
Exploitation	Physique	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de l'air et ambiance sonore ; • Ressources pédologiques, • Ressources hydriques
	Biologique	<ul style="list-style-type: none"> • Avifaune ;
	Humain	<ul style="list-style-type: none"> • Santé et sécurité des travailleurs et de la communauté • Intégrité des installations • Paysage et cadre de vie
Démobilisation	Physique	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement (climat)

AG.3. Evaluation des impacts et risques du projet

AG.3.1. Évaluation des impacts environnementaux et sociaux

L'évaluation de l'importance des impacts c'est-à-dire l'ampleur des modifications que les composantes du milieu sont susceptibles de subir, a été faite suivant le schéma matérialisé à la figure ci-dessous :

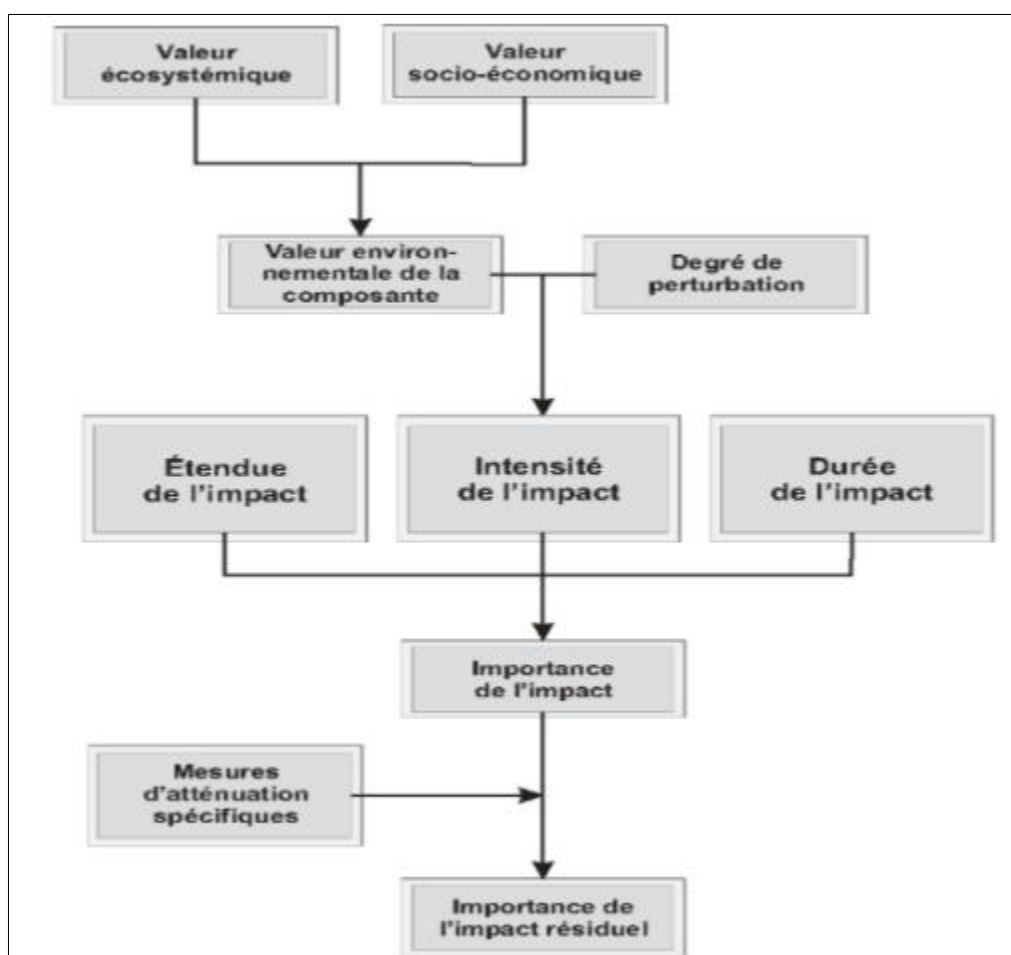


Figure 9 : schéma du processus d'évaluation des impacts environnementaux

Les critères qui ont été utilisés dans le cadre de l'évaluation de l'importance des impacts négatifs sont : l'intensité ou l'ampleur de l'impact, l'étendue ou la portée de l'impact, la durée de l'impact, comme défini ci-après.

L'intensité ou l'ampleur exprime l'importance relative de la modification que la composante est susceptible de subir. L'intensité de l'impact peut être forte, moyenne ou faible

L'étendue de l'impact : elle fait référence au rayon d'action c'est à dire à la portée spatiale de l'impact. L'étendue de l'impact peut être « ponctuelle », « locale » et « régionale ».

La durée de l'impact renvoie à l'intervalle de temps durant laquelle l'impact reste perceptible. Elle peut être longue, moyenne ou courte.

Importance de l'impact : La combinaison entre l'intensité, l'étendue et la durée donne l'importance de l'impact qui peut être mineure (impact faible), moyenne (impact de moyenne ampleur) et majeure (impact de grande ampleur ou impact significatif).

Le tableau suivant présente la grille de Martin FECTEAU qui a servi à l'évaluation de l'importance des impacts.

Tableau 24 : grille de Martin FECTEAU

Intensité	Étendue	Durée	Importance
FORTE	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
MOYENNE	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
FAIBLE	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure

Intensité	Étendue	Durée	Importance
		Courte	Mineure

Le tableau ci-après est un exemple de grille d'évaluation de l'importance des impacts.

Tableau 25 : matrice d'évaluation de l'importance des impacts

Intitulé de l'impact :					
Activité source :					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation					
Mesures d'atténuation					
Avec atténuation					

AG.3.2. Evaluation des risques environnementaux et sociaux

Seuls les risques environnementaux et sociaux sont traités dans ce chapitre. L'identification de ces risques a été basée sur le retour d'expérience. Pour l'évaluation, un système de notation destiné à déterminer la criticité des risques et à prioriser les actions de prévention, a été adopté.

Les critères d'évaluation qui ont été utilisés sont :

- La probabilité de l'évènement qui est déterminée par la fréquence et/ou la durée d'exposition au risque ;
- La gravité qui correspond à l'acuité des conséquences au cas où le risque se concrétiserait.

Le tableau suivant présente la grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité.

Tableau 26 : Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité

Probabilité	Fréquence du risque	Gravité	Exemples d'effets correspondants sur les composantes		
Score		Score	Composante socioéconomique	Composante Biophysiques	Dommages chez l'homme
1	Une fois par 10 ans, Très improbable	1	Entrave à la circulation sur des pistes rurales fréquentées tout au plus par des véhicules hippomobiles et des piétons	Destruction d'espèces végétales communes ; Augmentation de la fréquentation d'habitats d'espèces communes par les hommes	Lésions réversibles, sans AT

Probabilité	Fréquence du risque	Gravité	Exemples d'effets correspondants sur les composantes		
Score		Score	Composante socioéconomique	Composante Biophysiques	Dommages chez l'homme
2	Une fois par an, Improbable	2	Troubles psychologiques (anxiété, inquiétude... suscitées par la présence des lignes électriques)	Pollution localisée des nappes phréatiques	Lésions réversibles, avec AT
3	Une fois par mois, Probable	3	Déplacements économiques, restrictions temporaires d'accès à des moyens de subsistance telles que les terres agricoles	Dégradation d'espaces naturels protégés à espèces endémiques menacées d'extinctions	Lésions irréversibles, Incapacité permanente
4	Une fois par semaine ou plus, Très probable	4	Déplacements physiques Destruction de patrimoine (vestiges culturels) ; Profanation de sites sacrés	Pollution à grandes nappes captées pour les besoins de l'approvisionnement en eau potable	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. Dans le tableau ci-dessous, nous avons la matrice de criticité.

Le tableau ci-dessous est une matrice de criticité.

Tableau 27 : Matrice de criticité

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

Les risques de criticité faible ont été matérialisés par la couleur verte dans la matrice d'évaluation des risques. Les actions à mettre en œuvre pour maîtriser ces risques sont de priorité 3. Ils ne nécessitent donc pas d'intervention urgente (à court terme) ;

La couleur jaune a été utilisée pour matérialiser les risques de criticité importante. De tels risques nécessitent des actions de priorité 2 c'est -à-dire des mesures d'intervention à court et moyen terme.

La couleur rouge matérialise les risques de criticité très élevé (risques intolérable). La prévention de tels risques nécessite qui nécessite des actions de priorité 1, c'est-à-dire une intervention immédiate doublée de mesures de compensation.

Le tableau suivant présente le type d'actions prioritaires à mettre en œuvre en fonction de la criticité des risques.

Tableau 28 : Types d'actions prioritaires

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

Le tableau suivant est un exemple de matrice d'évaluation des risques.

Tableau 29 : Exemple de matrice d'évaluation d'un risque

Intitulé du risque					
Activités concernées :					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention					
Mesures de prévention					
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
Gestion des conséquences					

AG.4. Analyse des impacts/risques environnementaux et sociaux du projet

AG.4.1. Impacts positifs du projet

Le projet d'extension et de densification du réseau HTA de la région de Fatick permettra de faciliter l'accès à l'énergie et d'améliorer la qualité du service d'approvisionnement en électricité. Une telle situation impactera positivement les populations à plusieurs titres.

AG.4.1.1. Impacts positifs en phase travaux

✓ IP-1. Création d'emploi

Des travaux tels que la libération des emprises, l'ouverture des tranchées, etc. nécessiteront de la main-d'œuvre dont le recrutement créera des emplois. La bonification de cet impact passera par l'encadrement des recrutements par les autorités locales et l'implication des conseils de quartier, des ASC ...

IP-2. Opportunité de développement d'activités génératrices de revenus autour du chantier

L'implantation des chantiers constituera une opportunité de développement d'activités génératrices de revenus pour les tenanciers de petits commerces autour des bases de chantier. L'installation de tels acteurs autour des bases chantiers devra être tolérée pour peu qu'elle ne nuise pas au bon fonctionnement des travaux, ainsi qu'à l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

IP-3. Développement des activités génératrices de revenus pour la gente féminine

Certaines activités gérées par les femmes, notamment la restauration et la vente de produits alimentaires et de premières nécessités, seront stimulées par la présence du personnel de chantiers. Ces activités accroîtront les revenus des femmes, participant ainsi à l'amélioration de leurs conditions de vie et de leurs familles.

IP-4. Opportunité d'affaires pour les prestataires et fournisseurs locaux

L'approvisionnement du projet en matériaux et équipements, le transport des équipements vers les sites, la préparation des câbles, la pose de poteaux, pourront être effectués par des prestataires et fournisseurs locaux. Il s'agit là, d'une opportunité pour le développement des PME (transport et vente de matériaux de construction, etc.) par des partenariats de sous-traitance.

AG4.1.2. Impacts positifs en phase exploitation

IP-5. Augmentation du taux d'accès à l'électricité dans la région de Fatick

L'extension et la densification des réseaux électriques HTA dans les communes concernées contribuera à relever le taux d'accès à l'électricité de la région de Fatick.

IP-6. Amélioration de la qualité de service

L'extension et la densification du réseau électrique HTA 30kV permettront une amélioration de la qualité du service d'approvisionnement en électricité de la SENELEC ainsi qu'une plus grande souplesse d'exploitation du réseau par des possibilités de reprise en cas de dysfonctionnement au niveau de certains départs.

IP-7. Génération de recettes fiscales pour l'état à travers le paiement de taxes et de redevances

Les taxes et redevances qui seront payées dans le cadre du projet permettront des rentrées de capitaux pour l'état et les collectivités territoriales.

IP-8. Amélioration de condition de vie des populations

L'accès à l'électricité améliorera de façon considérable, les conditions de vie des populations rurales. Il permettra aux populations d'accéder à des commodités telles que les appareils électroménagers (réfrigérateurs, ventilateurs/climatiseurs) qui permettront de conserver les

denrées périssables, d'accéder à de la glace et de l'eau fraîche notamment durant le ramadan. Il autorisera également l'usage de moulins à mil électriques qui faciliteront la tâche des ménagères, mais aussi de motopompes électriques qui permettront l'irrigation de parcelles maraîchères.

Tableau 30 : Récapitulatif des impacts positifs du projet

Phase du projet	Impacts positifs
Préparatoire et Travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Ip-1. Création d'emplois ; • Ip-2. Opportunité de développement d'activités génératrices de revenus autour du chantier ; • Ip-3. Développement des activités génératrices de revenus pour la gente féminines ; • Ip-4. Opportunité d'affaires pour les prestataires et fournisseurs locaux
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Ip -5. Augmentation du taux d'accès à l'électricité dans la région de Fatick • Ip-6. Amélioration de la qualité de service • Ip -7. Génération de recettes fiscales pour l'état à travers le paiement de taxes et de redevances ; • IP-8. Amélioration de condition de vie des populations

AG.4.2. Impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux du projet

La description des risques et impacts négatifs a été faite selon le phasage des activités (phases préparatoires/ travaux, exploitation). Les sites des bases chantiers ne sont pas encore connus donc seule l'analyse des risques potentiels sera faite à ce niveau.

AG.4.2.1. Impacts négatifs et risques en phases préparatoire et travaux

AG.4.2.1.1. Impacts négatifs et risques communs à toutes les activités

☞ Sur le milieu humain

✓ Risque 1 : Frustration et conflits

La libération des emprises des tracés va nécessiter le recrutement d'une main d'œuvre non qualifiée. L'emploi de la main d'œuvre étrangère sur les chantiers en lieu et place de la force de travail locale, pourrait susciter des frustrations susceptibles de dégénérer en conflits avec les populations locales.

L'acquisition des emprises et la non-indemnisation de leurs occupants tout comme le non-respect des us et coutumes locaux, les EAS/HS, pourraient également être source de frustration chez les populations locales.

Tableau 31 : Résumé de l'évaluation de la criticité du risque de frustration et conflits

RISQ-1 : risque de frustration et conflits

Activités concernées : recrutement de la main-d'œuvre, travaux					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Non recrutement des riverains ; Non-respect des us et coutumes locaux ; EAS/HS	2	3	23	Erosion de la cohésion sociale ; Refus des populations à la mise au projet ; Altération de la réputation de SENELEC
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier la main d'œuvre locale aux emplois non qualifiés (gardiennage, fouille, travaux de génie civil, etc.) ; • Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ; • Mettre en place un dispositif de veille pour prévenir les EAS/HS ; • Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits avec les populations locales. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
Après prévention	Faible capitalisation des retombées du projet	1	2	12	Frustration
Gestion des conséquences	Collecter et traiter les plaintes des populations ; Rétablir les personnes affectées dans leurs droits				

✓ **RISQ 2 : risque de discrimination à l'emploi des catégories sociales vulnérables**

Une discrimination de groupes sociaux vulnérables tels que les femmes, les jeunes en âge de travailler, les handicapés, ne sont pas à exclure lors des recrutements aux emplois non qualifiés. Aussi, l'entreprise devra prendre les dispositions nécessaires afin qu'une approche inclusive et basée sur les principes d'équité et d'égalité notamment de genre, soit adoptée.

Tableau 32 : Risque de discrimination à l'emploi des catégories sociales vulnérables

RISQ 2 : Risque de discrimination à l'emploi des personnes vulnérables					
Activités concernées : recrutement main d'œuvre					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Discrimination des catégories sociales vulnérables	2	3	23	Exclusion sociale Frustrations
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Tenir compte de l'équité et de l'égalité notamment de genre lors des recrutements ; • Réserver des quotas prédéfinis par l'ensemble des acteurs aux femmes et aux jeunes en âge de travailler 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage

RISQ 2 : Risque de discrimination à l'emploi des personnes vulnérables					
Activités concernées : recrutement main d'œuvre					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Après prévention	Discrimination des catégories sociales vulnérables	1	3	13	Frustrations

✓ **RISQ 3 : risques de violence basée sur le genre**

Ce risque renvoie aux discriminations notamment basées sur le genre ; aux abus/harcèlements sexuels y compris les tentatives d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance à des fins sexuelles ; les avances sexuelles, les demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique répréhensible de nature sexuelle.

La probabilité de ce risque sera surtout élevée sur les bases de chantiers où évolueront des travailleurs étrangers d'origine et de mœurs différentes. En effet, le séjour prolongé des travailleurs loin de chez eux favorise les comportements déviants.

Tableau 33 : risque de violence basées sur le genre

RISQ-3. Risque de violence basée sur le genre					
Activités concernées : Toutes les activités					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Gestion des recrutements par des agents véreux ; Séjour prolongé des travailleurs étrangers hors de chez eux	3	4	34	Frustration et conflit ; Traumatisme ; Grossesse non désirée, IST/VIH-SIDA
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Informer et sensibiliser les travailleurs sur les VBG et l'impératif du respect de l'intégrité physique et morale des personnes ; • Sensibiliser les riverains sur les voies de recours dont ils en cas d'abus sexuels ou de VBG, • Ouvrir un registre de doléance sur les chantiers et veiller à ce que toutes les plaintes reçues soient prises en charge dans les plus brefs délais ; • Prévoir des sanctions dissuasives contre les auteurs d'abus sexuels et/ou de VBG. • Former les ouvriers, les maîtres d'ouvrage et l'ingénieur superviseur sur l'existence du dispositif de prise en charge des victimes à travers le MGP. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Absence de mesures de dissuasion	1	2	12	Frustration des victimes
Gestion des conséquences	<ul style="list-style-type: none"> • Collecter et traiter les plaintes et réclamations des victimes ; • Appliquer les sanctions prévues ; • Rétablir les victimes dans leurs droits ; • Assurer l'accompagnement social, sanitaire et judiciaire des victimes d'abus/harcèlements sexuels. 				

☞ **RISQ 4 : risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis**

La pauvreté pousse souvent les ménages à faible revenus à s'appuyer sur les enfants pour aider à boucler les fins de mois, notamment en cas d'évènement imprévu. Ces phénomènes comptent parmi les facteurs principaux du travail des enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis. Le code du travail du Sénégal loi n° 97-17 du 1er décembre 1997 en son article 1. 145 stipule que les enfants ne peuvent être employés dans aucune entreprise, même comme apprentis, avant l'âge de dix-huit ans, sauf dérogation édictée par arrêté du Ministre chargé du Travail, compte tenu des circonstances locales et des tâches qui peuvent leur être demandées. Pour éviter ce risque, des mesures idoines devront être prises.

Tableau 34 : risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis

RISQ-4 : Risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis					
Activités concernées : tous les travaux					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages initiaux
Sans mesures de prévention	Non-respect de la législation du travail	2	3	23	Atteinte à la santé et la sécurité des enfants, Déperdition scolaire
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Proscrire le travail des enfants n'ayant pas atteint 18 ans ; Systématiser le contrôle de l'âge des demandeurs d'emploi. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages finaux
	Manque de vigilance	1	2	12	Frustration
Gestion des conséquences	<ul style="list-style-type: none"> Arrêter immédiatement le travail des employés mineurs ; Prendre des sanctions à l'endroit de l'employeur dans le sens des dispositions prévues par le Code du travail. 				

AG.4.2.1.2. Impacts négatifs et risques liés à l'installation et aux fonctionnements des bases chantiers

☞ **RISQ 5 : risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers**

Les bases chantiers devront être installées à au moins 200 m des habitations, des établissements recevant du public (écoles, mosquées, structure de santé, marchés, etc.) et des plans d'eau. Le non-respect de cette exigence du Code de l'environnement peut entraîner des accidents ou la pollution des eaux.

Tableau 35 : résumé de l'évaluation risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers

RISQ-5. Risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers					
Activités concernées : l'installation et aux fonctionnements des bases chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages initiaux
Sans mesures de prévention	Négligence du diagnostic initial de la	2	3	23	Accidents, pollution de

RISQ-5. Risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers					
Activités concernées : l'installation et aux fonctionnements des bases chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
	structuration et des occupations de la zone d'accueil				l'environnement ; nuisances sonores, etc.
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Insérer dans les DAO les critères devant présider au choix du site des bases de chantier ; Planter les bases chantiers à plus de 200m des habitations et ERP (écoles, mosquées, structure de santé, marchés, etc.) ; Déclarer les bases chantiers à la DREEC de Fatick 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Proximité des ERP	1	2	12	Accidents, nuisances sonores
Gestion des conséquences	Mettre en place une équipe de la gestion de la sécurité et des nuisances.				

☞ **RISQ 6 : risque de maladies liées à un défaut d'hygiène**

Un défaut d'hygiène sur la base chantier, l'absence de toilettes, des toilettes en nombre insuffisant et/ou sans vestiaires et eau courante, tout comme la promiscuité, les échanges d'EPI... peuvent être sources de dermatoses et de maladies du péril fécal.

En l'absence de toilettes, les travailleurs peuvent être contraints à aller faire leurs besoins dans la nature, ce qui favorise la propagation des maladies du péril fécal. La promiscuité et les échanges d'EPI favorisent la propagation des dermatoses comme les mycoses.

Tableau 36 : résumé de l'évaluation du risque de maladies liées à un défaut d'hygiène

RISQ-6. Risque de maladies liées à un défaut d'hygiène					
Activités concernées : fonctionnement des bases chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Absence de toilettes, Toilettes en nombre insuffisant et/ou sans vestiaires et source d'eau ; Echange d'EPI ; promiscuité	3	3	33	Maladies du péril fécal ; dermatoses ; Absentéisme au travail ; Coût de prise en charge des malades ;
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à des visites pré-embauches pour établir le statut médical des travailleurs ; Sensibiliser les travailleurs sur les risques de dermatoses et de maladies du péril fécal ; Assurer un approvisionnement fiable des travailleurs en eau potable (citernes/réservoirs) ; 				

RISQ-6. Risque de maladies liées à un défaut d'hygiène					
Activités concernées : fonctionnement des bases chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
	<ul style="list-style-type: none"> Aménager des toilettes sexo spécifiques avec vestiaire et eau courante et équipées de fosses septiques ; Faire des provisions de produits de soins (savons, détergents) et les mettre à la disposition des travailleurs. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Promiscuité	1	2	21	Dermatoses
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre les procédures d'intervention d'urgence				

✓ **RISQ-7. Risque d'IST/VIH-SIDA**

Le séjour prolongé des travailleurs loin de chez eux favorise les comportements sexuels à risque qui constituent un terreau pour la propagation des IST/VIH-SIDA parmi les travailleurs et au sein des communautés locales.

Tableau 37 : résumé de l'évaluation du risque d'IST/VIH-SIDA

RISQ 7. Risque d'IST/VIH-SIDA					
Activités concernées : fonctionnement des bases chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Absence de toilettes, Toilettes en nombre insuffisant et/ou sans vestiaires et source d'eau ; Echange d'EPI ; promiscuité	3	3	33	Maladies du péril fécal ; dermatoses ; Absentéisme au travail ; Coût de prise en charge des malades ;
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à des visites pré-embauches pour établir le statut médical des travailleurs ; Sensibiliser les travailleurs sur les risques de dermatoses et de maladies du péril fécal ; Assurer un approvisionnement fiable des travailleurs en eau potable (citernes/réservoirs) ; Aménager des toilettes sexo spécifiques avec vestiaire et eau courante et équipées de fosses septiques ; Faire des provisions de produits de soins (savons, détergents) et les mettre à la disposition des travailleurs. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Promiscuité	1	2	12	Dermatoses
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre les procédures d'intervention d'urgence				

AG.4.2.1.3. Impacts négatifs et risques liés à l'acquisition et la libération des emprises

☞ Sur le milieu biologique

✓ *Impact 1 : Destruction d'arbres et réduction de la couverture végétale*

La libération des emprises nécessitera l'abattage/élagage de trois cent quatre-vingt-six (386) arbres et arbustes de vingt-cinq (28) espèces et treize (13) familles. Quatre de ces espèces (*Acacia albida*, *Balanites aegyptiaca*, *Adansonia digitata* et *Borassus aethiopium*) sont partiellement protégées par le Code forestier du Sénégal ; et une, *Diospyros mespiliformis*, intégralement protégée.

Tableau 38 : résumé de l'évaluation des destructions d'arbres et de la réduction de la couverture végétale

Impact-1 : destruction d'arbres et réduction de la couverture végétal					
Activité : Libération des emprises					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> S'acquitter des taxes d'abattage ; Limiter les coupes aux seules emprises et privilégier l'élagage pour peu que cela ne nuise à la sécurité publique et à l'intégrité des lignes ; Procéder à un reboisement compensatoire en plantant et entretenant 3 arbres pour 1 abattu (soit 1 158 arbres) et majorer ce nombre de 10% en prévision d'éventuelles mortalités (soit 115 arbres supplémentaires). 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

Tableau 39 : Estimation du Budget de la compensation des pertes forestières

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Coût (FCFA)
Taxe d'abattage	560	Détaillé en annexe I	3 257 000
Achat de plants	1158 +115 (10%) = 1 273	1 000	1 273 000
Transport des plants	1 273	20	25 460
Plantation	1 273	100	127 300
Entretien	Forfait (12)	100 000	1.200 000
Total			5 882 760

✓ *Impact 2 : Destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques*

Les coupes d'arbres dans le cadre de la libération des emprises entraîneront des destructions d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques. En effet, certains arbres des emprises servent de sites de repos (perchoirs) et de refuse pour la petite faune.

Tableau 40 : évaluation de l'importance de la destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques

Impact-2 : destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques					
Activité : libération des emprises					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder à un reboisement pour compenser les arbres abattus ; • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire ; 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

☞ **Sur le milieu humain**

✓ **RISQ 8 : risques d'accidents (coupures, écrasement) lors des abattages d'arbres**

L'utilisation d'outils/équipements de coupe (tronçonneuse, hache, machette...) lors des abattages d'arbres comporte des risques de blessures pour les travailleurs. Les chutes d'arbres pourraient également entraîner des dommages corporels voire des pertes en vie humaine pour les travailleurs et les riverains.

Tableau 41 : résumé de l'évaluation du risque d'accidents (coupures, écrasement...) lors des abattages d'arbres

RISQ 8. Risque d'accidents (coupures, écrasement...) lors des abattages d'arbres					
Activités concernées : libération des emprises					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Mauvaise manipulation des outils (tronçonneuse, hache ou machette) ; Non-respect des règles de sécurité	2	4	24	Dommages corporels ; Pertes en vie humaine
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les travailleurs et riverains sur les risques encourus ; • Faire faire les coupes par des personnes expérimentées ; • Doter les travailleurs d'EPI adéquats (casque, gants, lunettes) ; • Prévoir une trousse de premiers secours lors des abatages d'arbres ; • Élaborer une procédure d'intervention d'urgence pour les cas d'accident 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Mauvaise manipulation des outils (tronçonneuse, hache ou machette)	1	4	14	Traumatisme
Maîtrise de conséquences	Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence pour la prise en charge des blessés				

✓ **Impact-3 : Démolitions du bâti**

Le bâti recensé dans les emprises et susceptible d'être affecté par le projet est présenté dans le tableau qui suit :

Tracé	Bâti
Ligne aérienne de Tataguine sérère/bambara	Une clôture en agglos de verger)
Ligne souterraine de Ngohé-Ndofongor	Clôture en agglos d'une concession.
Ligne souterraine de Djilass	Le mur d'une concession.
Simal	Quatre concessions dont les murs sont empiétés par les tracés.
Toucar	01 place d'affaire et 09 concessions/portion de parcelles non aménagées.
Diouroup Ndiodione	04 places d'affaire et 04 concessions.
Tracé de Ndiouwar	Deux concessions, la plateforme dallée et la fosse de la station-service PETROSEN, un four artisanal.
Emetteur	La clôture en agglos d'un périmètre agricole

SENELEC devra appliquer les dispositions de NES N°5 de la Banque pour minimiser les déplacements physiques et garantir le respect des droits et la protection des personnes affectées.

Tableau 42 : résumé de l'évaluation de l'importance des démolitions du bâti

Impact 3. Démolitions du bâti					
Activité : libération des emprises					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Informer et sensibiliser les personnes affectées ; • Indemniser les personnes affectées avant le démarrage des travaux ; • Appliquer rigoureusement les recommandations du PAR ; 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

✓ **Impact 4 : Pertes/restrictions d'accès à des activités économiques (activités agropastorales, menuiserie métallique)**

Les tracés de Mbar, Diaoulé, Diarrère, Tataguine sérère/bambara, Mboughel Fandep, Ngohé-Mbadat, Ngohé-Mboughel, traversent des terres agricoles. Celui de Diaoulé traversent en plus des parcours du bétail alors que ceux de Croisement TP à Fatick, Toucar, Diouroup et Ndiouwar empiètent sur des places d'affaires.

Une perte/restriction d'accès à ces espaces se traduira par un manque à gagner et une altération de la situation financière des occupants.

Tableau 43 : résumé de l'évaluation des pertes/restrictions d'accès à des activités économiques (menuiserie métallique, activités agropastorales)

Impact-4 : pertes/restrictions d'accès à des activités économiques (menuiserie métallique, activités agropastorales)					
Activité : libération des emprises des lignes HTA					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Informer et sensibiliser les personnes affectées (propriétaire et employé(s) ; • Dédommager toutes les personnes affectées avant la réalisation des travaux ; 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

✓ **RISQ 9 : Risque de tensions sociales lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques**

L'occupation des emprises et les démolitions de constructions que cela implique, mais aussi les pertes/restrictions d'accès aux activités économiques pourraient susciter des frustrations chez les personnes affectées surtout si le processus n'est accompagné d'une bonne politique de communication et d'une indemnisation juste et équitable des PAP.

Tableau 44 : résumé de l'évaluation du risque de tension sociale lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques

RISQ 9 : Risque de tension sociale lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques					
Activités concernées : libération des emprises					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Mauvaise politique de communication ; Non-indemnisation, des personnes affectées	2	3	23	Arrêt du projet ; Dommage corporel
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Informer et sensibiliser les personnes affectées avant le démarrage des travaux ; • S'assurer de la bonne exécution des recommandations du PAR ; • S'assurer de l'effectivité des indemnisations avant la réalisation des travaux ; • Respecter les délais d'exécution des travaux ; 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Frustrations	1	3	13	Dépassement de délai d'exécution du projet
Maîtrise de conséquences	<ul style="list-style-type: none"> • Activer le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) • Mettre en place un cadre de concertation et de gestion des plaintes liées aux pertes des biens qui seront prises en charge par le PAR 				

✓ **Destruction de sites culturels/cultuels et de profanation de tombes**

Le tracé de Toucar traverse le cimetière et ceux de Ndiob et Diofior empiètent sur des mosquées. Néanmoins la SENELEC s'est engagée à optimiser ces tracés pour éviter tout dommage à ces lieux de cultes

✓ **RISQ 10. Risque de dérangement des fidèles lors des travaux au droit des mosquées de Ndiob et Diofior**

Le tracé du câble souterrain de Ndiob empiète sur le mur de l'enceinte d'une mosquée et celui de Diofior, sur une mosquée. Une éventuelle démolition de cette clôture aux heures de prière, ou l'exécution des travaux aux heures de prière, se traduirait par des nuisances sonores pour les fidèles fréquentant ces lieux de culte.

Tableau 45 : résumé de l'évaluation du risque de dérangement des fidèles lors des travaux au droit des mosquées de Ndiob et Diofior

RISQ 10 : risque de dérangement des fidèles lors des travaux au droit des mosquées de Ndiob et Diofior					
Activités concernées : libération des emprises et travaux					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Démolition du mur	2	3	23	Nuisances sonores ; Dérangement des fidèles fréquentant la mosquée
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les riverains avant le démarrage des travaux ; • Programmer les travaux bruyants en dehors des heures de prière ; • Diligenter les travaux pour minimiser les désagréments 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Démolition du mur	1	1	11	Frustrations
Maîtrise de conséquences	En cas de plaintes des fidèles, arrêter immédiatement les travaux et se concerter avec eux en vue d'un meilleur timing des interventions.				

AG.4.2.1.4. Impacts négatifs et risques associés au transport des matériaux et équipements et du personnel

☞ **Sur le milieu physique**

✓ **Impact 5 : Pollution atmosphérique et émission des GES**

La mobilisation de véhicules et engins fonctionnant au diesel se traduira par des émissions de gaz d'échappement contenant des polluants chimiques (CO, Nox) et des GES. Dans une autre veine, les déplacements de ces véhicules et engins sur des pistes aménagées ou non s'accompagnera de dégagements de poussières (PM_{2,5} ; PM₅ ; PM₁₀).

A noter que le fonctionnement éventuel de groupes électrogène sera émetteur de polluants atmosphériques et de GES en quantité toutefois négligeable vue la modeste ampleur des interventions projetées.

Tableau 46 : résumé de l'évaluation de l'importance de la pollution de l'air et des émissions de GES

Impact-5 : Pollution atmosphérique et émission de GES					
Activités : transport des matériaux et équipements et du personnel					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Faible	Locale	Courte	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Arroser les pistes d'accès et les zones d'intervention au sein des établissements humains ; • Bâcher les véhicules de transport des matériaux pulvérulents ; • Utiliser des véhicules et engins en bon état et les entretenir régulièrement ; • Limiter les vitesses à 20 km/h dans les zones de travaux 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Négligeable	

✓ **RISQ 11 : risque de pollution des sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants**

Les principaux facteurs de risque de pollution des sols associé au transport des matériaux et équipements et du personnel sont les fuites et/ou déversements de polluants chimiques (hydrocarbures...) aux aires de stockage de la base de chantier, lors des ravitaillements des véhicules et engins lourds et sur les trajets.

A noter qu'une pollution des sols par des déchets solides et/ou liquides (Batteries en fin de vie, huiles usées, chiffons imbibés d'huiles, effluents des sanitaires etc.), reste de l'ordre du possible.

Tableau 47 : résumé de l'évaluation du risque de pollution des sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants

RISQ 11- Risque de pollution des sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants					
Activité en cause : fonctionnement de la machinerie et stockage des produits dangereux					
Sans prévention	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages initiaux
	Rupture de contenant ; Fuite de réservoir	1	2	12	Destruction de la microfaune du sol ; Baisse de fertilité des sols
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser le personnel sur la gestion des déchets ; • Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets ; • Stocker les huiles usagées dans des contenants hermétiques, sur une surface étanche et à l'abri des intempéries ; • Assurer l'entretien et la maintenance des véhicules et engins de chantier de façon régulière dans des zones dédiées et étanches ; • Stationner les véhicules et engins sur des surfaces étanches dans la base chantier ; 				

	• Mettre en place des toilettes pourvues de fosses étanches.				
Avec prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Pollution accidentelle	1	1	11	Appauvrissement des sols
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre les procédures d'intervention d'urgence.				

✓ *RISQ 12 : risque de pollution des eaux*

Aucun plan ou cours d'eau pérenne n'a été recensé sur les tracés. Cependant le tracé de Diaoulé, Tataguine bambara/sérère, Ngohé-Mboghel et Ndiouwar traversent des zones basses dont certaines se transforment en mares temporaires en saison des pluies. Des rejets de déchets dangereux et/ou des fuites et/ou déversements de substances dangereuses dans ces zones, pourraient entraîner une pollution des eaux de ces mares temporaires.

La probabilité du risque de pollution des eaux souterraines est faible dans le cadre de ce projet qui n'est pas orienté vers une manipulation à grand échelle de substances dangereuses.

Tableau 48 : Résumé de l'évaluation du risque de pollution des eaux

RISQ-12. Risque de pollution des eaux					
Activités concernées : Utilisation de la machinerie, gestion des déchets					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Fuite et/ou déversement de polluants ; Rupture de contenants au site de stockage	1	3	13	Contamination des eaux de surface ; Intoxication du bétail
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter l'installation de la base de chantier dans les zones inondables ; • Assurer la collecte systématique et le stockage des huiles usées sur une aire étanche et en attendant leur prise en charge par un prestataire agréé ; • Assurer un entretien régulier de la machinerie ; • Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence en cas de déversement. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Fuites de polluants	1	1	11	Contamination mineure de la nappe
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre une procédure d'intervention d'urgence en cas de déversement				

☞ **Sur le milieu humain**

✓ *Impact 6 : Nuisances sonores*

Les nuisances sonores attendues dans le cadre du projet seront le fait de la machinerie (bips sonores et vibrations causés par les véhicules et engins). Ces nuisances affecteront le personnel

de chantier et les riverains des tracés. Aussi, l'entreprise devra éviter les travaux bruyants aux heures de repos des populations et de prière des fidèles fréquentant les mosquées proches.

Tableau 49 : résumé de l'évaluation de l'importance des nuisances sonores

Impact 6. Nuisances sonores					
Activités : fonctionnement de la machinerie et transport					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des engins en bon état et en assurer l'entretien régulier ; Exécuter les travaux aux heures légales autorisées (8h-13h et 15h-18h) et éviter les travaux bruyants aux heures de prière ; Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port. 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

✓ **RISQ 13 : risques d'accidents de la circulation**

Le transport du personnel et des matériaux et équipements comporte des risques d'accidents de la circulation (collision avec les voitures, collision entre engins, renversement de personnes, etc.).

Tableau 50 : résumé de l'évaluation des risques d'accidents de la circulation

RISQ 13 : risques d'accidents de la circulation					
Activités concernées : transport des matériaux et équipements et du personnel					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Non-respect du code de la route ; Défaillance mécanique ; Erreur humaine	3	3	33	Dégâts matériels ; Dommages corporels ; Pertes vies humaines
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Recruter des conducteurs qualifiés, Sensibiliser les chauffeurs et les riverains sur les risques d'accidents ; Limiter les vitesses à 20 km/h ; Positionner des porteurs de drapeaux en amont des zones de travail et à l'entrée des bases-chantiers ; Élaborer un plan de circulation au sein de la base de chantier ; Collaborer avec les services de secours ; Accorder un temps de récupération suffisant aux chauffeurs et conducteurs d'engins de chantier ; Proscrire l'alcool et le téléphone au volant 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Défaillance mécanique des véhicules/engins	1	2	12	Arrêt temporaire des travaux

RISQ 13 : risques d'accidents de la circulation					
Activités concernées : transport des matériaux et équipements et du personnel					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Gestion des conséquences	Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence et prendre en charge les accidentés				

✓ **RISQ 14 : risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine**

La probabilité du risque d'IRA est faible dans le cadre du projet vue la dimension relativement modeste des interventions projetées. Le principal facteur de risque d'IRA dans le cadre du projet serait l'exposition du personnel et des riverains aux poussières susceptibles d'être soulevées sur les pistes empruntées et lors des fouilles, ainsi les gaz d'échappement.

Tableau 51 : résumé de l'évaluation du risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine

RISQ-14 : risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine					
Activités concernées : transport des matériaux et équipements et du personnel					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Exposition des travailleurs et des populations riveraines aux poussières et gaz d'échappement ; Non-respect du port des EPI	1	2	12	IRA, absentéisme au travail, Frais de prise en charge des malades, etc.
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les risques d'IRA associés à l'exposition aux poussières ; Arroser régulièrement les zones sujettes à des dégagements de poussières Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port ; 				
Après prévention	Non-respect du port des EPI	1	1	11	Allergie à la poussière
Gestion des conséquences	<ul style="list-style-type: none"> Au cas où un travailleur serait allergique ou hypersensible aux poussières, l'affecter à un autre poste ; En cas de détection d'IRA chez un travailleur, lui imposer immédiatement un arrêt de travail et assurer sa prise en charge médicale. 				

AG.4.2.1.5. Impacts négatifs et risques associés aux fouilles et à l'ouverture des tranchées et pose des câbles pour les lignes souterraines

☞ **Sur le milieu physique**

✓ **Impact 7 : fragilisation des sols associées aux fouilles**

Les fouilles dans le cadre de l'aménagement des fondations des poteaux électriques et l'ouverture des tranchées pour pose des câbles fragiliseront les sols et pourraient les exposer à l'érosion hydrique. Aussi, les aires remaniées devront être réhabilitées au terme des travaux.

Tableau 52 : résumé de l'évaluation de l'importance de la fragilisation des sols associées aux fouilles

Impact- 7. Fragilisation des sols associées aux fouilles					
Activité en cause : fouilles					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	Remblayer les tranchées et réhabiliter les aires remaniées au terme de la pose des câbles				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

☞ **Milieu humain**

✓ **Impact 8 : Entraves temporaires de l'accès aux habitations et aux mosquées de Ndiob et Diofior**

L'ouverture de tranchées devant les mosquées de Ndiob et Diofior et des concessions à Diouroup, Fatick, Ngohé-Ndofongor, Djilass, Ndiouwar et Simal entravera l'accès aux habitations et aux lieux de culte notamment pour les personnes à mobilité réduite (personnes âgées ; handicapés moteur).

Tableau 53 : résumé de l'évaluation de l'entrave temporaire de l'accès aux habitations et aux mosquées de Ndiob et Diofior

Impact-8 : Entrave temporaire de l'accès aux habitations et aux mosquées de Ndiob et Diofior					
Activité : fouilles					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les riverains avant le démarrage des travaux ; • Baliser ou sécuriser les tranchées ; • Aménager des rampes d'accès temporaires devant les habitations riveraines et les mosquées pour en faciliter l'accès ; • Remblayer les tranchées et réhabiliter les aires remaniées aussitôt après la pose des câbles 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

✓ **RISQ 15. Risque de perturbation du service d'adduction d'eau potable suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux**

Des risques d'endommagement de conduites AEP sont probables lors de l'ouverture de tranchées dans les établissements où est prévue la pose de câble souterrains. Les conséquences seraient des perturbations du service AEP. Le dévoiement des conduites AEP pourrait également entraîner des interruptions temporaires du service AEP.

Pour rappel, les tracés de Toucar, Ndiouwar, Croisement TP, Ngohé-Mbadat, Mboughel Fandep, traversent des réseaux AEP.

Tableau 54 : Résumé de l'évaluation du risque de perturbation du service d'adduction d'eau potable suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux

RISQ 15. Risque de perturbation du service AEP suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux					
Activité (s) concernée (s) : fouilles					
	Risqué initial	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Rupture de conduites AEP lors des fouilles	2	3	23	Interruption du services AEP ; Frustration des riverains
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Se rapprocher des concessionnaires afin de disposer d'une cartographie de leurs réseaux ; Prévoir un système alternatif d'approvisionnement en eau (citerne par exemple) au cas où les procédures de déplacement ou de dévoiement de réseau pourraient impacter les service AEP ; et informer les populations avant le démarrage des travaux 				
	Risque final	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage résiduel
Après prévention	Fuite d'eau sur les conduites AEP	1	1	11	Perte d'eau

✓ **Destruction d'ouvrages d'assainissement individuel (fosses septiques)**

Les tracés de Simal et Ndiouwar empiètent sur des fosses septiques. Ces ouvrages ne seront néanmoins pas affectés car SENELEC s'est engagée à les éviter

✓ **RISQ 16 : risque de chute de plain-pied**

L'ouverture de tranchée sur les voies de communication et devant les habitations tout commune un éventuel encombrement des zones de travail, comporte des risques de chute de plain-pied et de chutes dans les tranchées pour les travailleurs et les passants.

Tableau 55 : résumé de l'évaluation du risque de chute de plain-pied

RISQ 16 : risque de chute de plain-pied					
Activités concernées : fouilles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Non-respect des règles de sécurité	2	2	22	Blessures, entorses et fractures

	lors de l'ouverture de tranchées				
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser et informer les riverains (réunion, communiqué, signalisation et affichages) sur les risques Porter des chaussures de sécurité antidérapante ; Aménager des rampes d'accès aux habitations et lieux de culte lors des travaux ; Mettre en place un système de signalisation des travaux et systématiser la fermeture des fouilles à la descente 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Inattention des travailleurs et passant	1	1	11	Blessures, entorses et fractures
Maîtrise de conséquences	Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence et prendre en charge les blessés				

✓ **RISQ 17. Risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires**

L'ouverture de tranchée pour la pose des lignes souterraines comporte des risques de destruction du réseau AEP et de perturbation du service d'adduction d'eau potable. La probabilité de ce risque est significative quand on sait que les établissements humains concernés par la pose de câbles souterrains sont raccordés au réseau AEP dont les conduites sont posées dans les ruelles.

A noter par ailleurs que les tracés de Ndiouwar, Croisement TP, Emetteur, Niakhar, Ngalagne, Diofior Ndongfa et Djilass traversent des routes bitumées alors que celui de Toucar traverse une piste aménagée. Ces infrastructures seront endommagées à moins que la SENELEC opte pour la méthode du fonçage.

Tableau 56 : résumé de l'évaluation du risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires

RISQ 17 : risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires					
Activités concernées : fouilles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Dégradation du réseau (AEP, etc.) ; Altération du réseau viaire	2	3	23	Fuite d'eau, perturbation du service AEP. Entrave aux déplacements des usagers les routes et pistes
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Se rapprocher des concessionnaires pour disposer d'une cartographie de leurs réseaux ; Sensibiliser et former les travailleurs sur les mesures de sécurité à respecter pour éviter la destruction des réseaux enfouis ; Aménager des déviations lors des fouilles en travers du réseau viaire ; Opter pour la méthode du fonçage. A défaut, réhabiliter les portions de routes/pistes affectées au terme des travaux ; 				

RISQ 17 : risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires					
Activités concernées : fouilles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
	• Diligenter les travaux pour minimiser les désagréments.				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Rupture de réseau par accident ;	1	1	11	Disfonctionnement de réseaux
Maîtrise de conséquences	En cas de destruction de réseau AEP entraînant une rupture du service d'adduction d'eau potable, assurer l'approvisionnement en eau des populations par citerne par exemple				

✓ **Impact 9. Entrave aux déplacements des biens et personnes sur les pistes, dans les ruelles, etc.**

L'ouverture et la pose des câbles souterrains perturberont temporairement la circulation des personnes et des biens sur les routes, pistes et ruelles traversées.

Tableau 57 : résumé de l'évaluation de l'importance des entraves aux déplacements des biens et personnes sur les pistes, ruelles, etc.

Impact-9 : Entraves aux déplacements des biens et personnes sur les pistes, ruelles, etc.					
Activités : fouilles					
Critère	Intensité	Etendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ; • Respecter le délai d'exécution des travaux pour minimiser l'impact sur la mobilité des populations ; • Aménager des déviations pour les usagers du réseau viaire impacté lors des travaux 				
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

✓ **RISQ 18 : risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles**

Le site de Toucar empiète sur des tombes. C'est dire donc le risque de destruction de patrimoine culturel et profanation de tombes est réel dans le cadre du projet. Des découvertes fortuites de vestiges culturels lors des fouilles ne sont pas non plus à écarter.

Tableau 58 : résumé de l'évaluation du risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles

RISQ 18 : Risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles
--

Activités concernées : fouilles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Fouilles et excavations	1	2	12	Destruction de patrimoine culturel ; Interruption temporaire des travaux
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Contourner le cimetière de Toucar ; Se rapprocher des autorités coutumières pour s'informer sur l'existence d'éventuels patrimoines archéologiques qui n'auraient pas été officiellement répertoriés. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Découvert de vestige	1	1	11	Retard dans le planning des travaux
Gestion des conséquences	En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques circonscrire, protéger la zone de découverte et alerter les services compétents pour conduite à tenir.				

AG.4.2.1.6. Impacts négatifs et risques associés à la manutention (des supports, tourets de câbles, des postes...), à l'implantation des supports, au montage des accessoires et au tirage des lignes électriques, à la pose des câbles souterrains et au raccordement des lignes au réseau HTA existant

☞ Sur le milieu physique

Impact 10 : Modification du paysage

Les câbles électriques aériens et leurs supports constitueront des éléments étrangers dans le paysage. L'importance de cet impact sera néanmoins négligeable, vue qu'aucune valorisation touristique ou autre du paysage de la zone d'étude n'a été documentée.

☞ Sur le milieu humain et socioéconomique

✓ *RISQ 19. Risque de chute et de destruction des supports et de postes en cours de manutention*

La manutention des postes et des supports comporte des risques de chutes qui constituent des menaces pour leur intégrité.

Tableau 59 : résumé de l'évaluation du risque de chute et de destruction des supports et des postes en cours de manutention

RISQ 19 : risque de chute et de destruction des supports et des postes en cours de manutention					
Activités concernées : manutention des supports					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Non-respect des règles de sécurité ;	2	3	23	Dégâts matériel

	Défaillances mécaniques Erreur opératoire				
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des engins de levage appropriés ; • Baliser la zone d'intervention ; • Bien arrimer les postes ; • Faire faire les manutentions par des spécialistes ; • Sensibiliser le personnel et les risques associés à la manutention ; • Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port ; • Elaborer une procédure d'intervention d'urgence 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Erreur humaine	1	1	11	Retard dans le planning des travaux
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre les procédures d'intervention prévue				

✓ **RISQ 20. Risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage**

Le montage des câbles aériens et des accessoires nécessitera des interventions en hauteur comportant des risques de chute de hauteur.

Tableau 60 : résumé de l'évaluation du risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage

RISQ 20 : risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage					
Activités concernées : implantation des supports, montage et tirage des câbles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Non-respect des règles de sécurité ; Erreurs opératoires	2	4	24	Blessures, fractures, décès
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Faire faire les travaux en hauteur par des spécialistes ; • Sensibiliser le personnel sur les risques et les mesures de sécurité lors des quarts d'heure HSE, les débriefings, les sessions de formation en secourisme, etc. • Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port (harnais casque, chaussures de sécurité antidérapante...) ; • Elaborer une procédure d'intervention d'urgence ; 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Erreurs opératoires	1	1	11	Blessures et douleur
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre la procédure d'intervention d'urgence ;				

✓ **RISQ 21. Risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes**

La manutention des supports, des tourets des câbles et des postes comporte des risques de chute de charge et de blessure de travailleurs et/ou riverains.

Tableau 61 : résumé de l'évaluation du risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes

RISQ 21 : risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes					
Activités concernées : manutention et pose des postes					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Engin de levage inapproprié ; Défaillance mécanique ; Erreur opératoire	2	4	24	Blessures, fractures, décès
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des engins de levage adéquats ; Baliser la zone d'intervention ; Bien arrimer les charges ; Faire faire les manutentions par des spécialistes ; Sensibiliser le personnel et les risques associés à la manutention ; Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port ; Elaborer une procédure d'intervention d'urgence 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Erreurs opératoires	1	1	11	Blessures et douleur
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre la procédure d'intervention d'urgence ;				

✓ **RISQ 22 : risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité**

Le raccordement des nouvelles lignes électriques au réseau existant pourrait nécessiter des consignations électriques qui se traduiraient par des interruptions temporaires du service d'approvisionnement en électricité.

Tableau 62 : résumé de l'évaluation du risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité

RISQ 22 : risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité					
Activités concernées : raccordement des nouvelles lignes au réseau existant					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Raccordement des nouvelles lignes au réseau existant	3	2	32	Délestages.
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Informers les usagers avant le démarrage des interventions sur le réseau ; Diligenter les interventions pour minimiser les désagréments causés aux usagers. 				

	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
Après prévention	Raccordement des nouvelles lignes au réseau existant	1	1	11	Baisse de tension
Maîtrise de conséquences	En cas de plaintes associées à des interruptions trop longues de la fourniture d'électricité, rétablir le courant et compléter les interventions un autre jour				

AG.4.2.1.7. Impacts négatifs et risques liés au repli des chantiers

- ✓ **RISQ 23 : risque de refus/négligence de la réhabilitation des sites entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune)**

L'imperméabilisation avec du béton des planchers des installations fixes des bases de chantiers tout comme le compactage des sols par le poids des véhicules et engins et le stockage de matériaux, constituent des menaces pour le retour à la nature des sites des bases de chantier. Le compactage et l'imperméabilisation des surfaces sont susceptibles d'hypothéquer la recolonisation des sites par la végétation et partant, la faune.

En effet, le compactage limite l'oxygénation des sols dont dépend la microfaune, principale actrice de la fertilité et donc de l'aptitude agronomique des sols. Les surfaces rendues imperméables avec du béton quant à elles, constituent des barrières physiques limitant les possibilités de germination des graines et développement du système racinaire des végétaux.

Tableau 63 : résumé de l'évaluation du risque de refus/négligence de la réhabilitation des bases de chantier entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune)

RISQ 23 : risque de refus/négligence de la réhabilitation des sites des bases de chantier entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune)					
Activités concernées : repli des chantiers					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Refus/négligence ou mauvaise exécution de la réhabilitation des bases de chantiers	2	3	23	Impossibilités de la recolonisation des sites par la végétation et la faune
Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Insérer dans les DAO une clause de réhabilitation des sites bases de chantier ; Élaborer et mettre en œuvre un plan de réhabilitation des bases ; Reboiser les sites des bases de chantiers ou favoriser la régénération naturelle assistée ; Conditionner la réception des infrastructures à la réhabilitation des sites 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
Après prévention	Mauvaise exécution de la réhabilitation des bases de chantiers	1	2	12	Impossibilité d'épanouissement de la flore
Gestion des conséquences	En cas de remise en état non satisfaisante, contraindre l'entreprise au respect des clauses contractuelles				

✓ **RISQ 24 : Risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base de chantier et les déchets abandonnés**

Un non-démantèlement des installations fixes et/ou l'abandon des déchets solides provenant de la démolition des celles-ci, se traduira par une défiguration prolongée du paysage.

Tableau 64 : Résumé de l'évaluation du risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base et les déchets abandonnés

RISQ 24 : risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base et les déchets abandonnés					
Activités concernées : repli de chantier					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Abandon des installations fixes et des déchets	2	3	23	Insalubrité
Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Céder dans la mesure du possible à la municipalité, les installations fixes pouvant être valorisées par la communauté ; • Elaborer et mettre en œuvre un plan de démantèlement des installations fixes restantes ; • Evacuer les déchets solides vers un site de valorisation ; • Conditionner la réception des infrastructures à la prise en charge des déchets solides 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
		1	2	12	Nuisances
Gestion des conséquences	Mettre en place une équipe de la gestion de la sécurité et des nuisances				

✓ **RISQ 25- Risque de pollution de l'environnement par des produits dangereux abandonnés sur les sites des bases de chantier**

L'abandon sur site de substances dangereuses telles que des hydrocarbures et/ou leurs contenants, les huiles usées, les pièces métalliques en fin de vie et les chiffons imbibés d'huiles mortes, comporte des risques de pollution de l'environnement et des ressources.

Tableau 65 : résumé de l'évaluation du risque de pollution de l'environnement et des ressources par des produits dangereux abandonnés

RISQ 25 : risque de pollution de l'environnement et des ressources par des produits dangereux abandonnés					
Activités concernées : repli de chantier					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Abandon des installations fixes et des déchets	2	3	23	Insalubrité

Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la collecte systématique et la prise en charge des déchets dangereux par un prestataire agréé et vue d'une valorisation ou d'une élimination ; Conditionner la réception des infrastructures à la prise en charge efficiente des déchets liquides 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
		1	2	12	Nuisances
Gestion des conséquences	Mettre en place une équipe de la gestion de la sécurité et des nuisances				

AG.4.2.2. Impacts négatifs et risques en phase exploitation des lignes HTA et postes

AG.4.2.2.1. Impacts négatifs et risques associés à l'exploitation et à l'entretien du réseau

✓ RISQ 26 : risque de collision et d'électrocution pour l'avifaune

Le principal facteur de risque d'électrocution pour les oiseaux et le contact simultané avec deux conducteurs sous tension. Cette condition est quasiment exclue dans le cadre des lignes HTA dont les conducteurs sont trop éloignés pour qu'un oiseau, même de la taille tel un Aigle couronné, puisse en toucher deux à la fois.

Des mortalités d'oiseaux par heurts de câble en revanche, sont de l'ordre du possible notamment pour les petits passereaux, les martinets, les tourterelles, les hirondelles, les rapaces (milan à bec jaune, corbeau pie) etc. qui affectionnent se poser sur les câbles et les supports électriques.

La criticité du risque de mortalité d'oiseau par heurt de câble est estimée moyenne à faible car les pertes ne sont pas censées affecter les populations des espèces de la zone d'étude qui sont communes et caractérisées par le dynamisme de leur reproduction.

Pour rappel aucune espèce menacée n'a été recensée dans les zones d'études.

Tableau 66 : résumé de l'évaluation du risque de collision et électrocution pour l'avifaune

RISQ 26 : risque de collision et électrocution pour l'avifaune					
Activités concernées : Exploitation des lignes électriques					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Traversée de la zone par des oiseaux étrangers	2	2	22	Collision ; Mortalité d'oiseaux Délestage
Mesure de prévention	Installer des avertisseurs et des effaroucheurs visuels sur les lignes.				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
	Manque d'entretien des équipements	1	1	11	Délestage Perte d'oiseaux
Gestion des conséquences	Installer des effaroucheurs (silhouettes artificielles de rapaces) sur les lignes				

✓ **RISQ 27 : risque d'électrocution lors d'éventuels travaux des tiers à proximité des câbles**

D'éventuels contacts de tiers avec des câbles nus lors de travaux de fouilles comme par exemple dans le cadre de la pose de conduites AEP et/ou de fibres optiques, pourraient se traduire par des électrocutions des travailleurs.

A noter que des contacts avec des conducteurs sous tension suite à l'érosion du sol sont également de l'ordre du possible et pourraient conduire aux mêmes conséquences.

Tableau 67 : résumé de l'évaluation du risque d'électrocution lors d'éventuels des tiers à proximité des câbles

RISQ-27 : risque d'électrocution lors d'éventuels travaux des tiers à proximité des câbles					
Activités concernées : travaux de fouille par de tiers à proximité des câbles souterrains					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Contact des conducteurs sous tension lors de travaux de fouille sur les tracés ou suite à l'érosion	2	4	24	Brûlures ; Pertes en vies humaines
Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Respecter les règles de l'art en matière de pose de câbles HTA (profondeur suffisante, pose de filets avertisseurs de couleur rouge à 30cm au-dessous du câble...); Baliser et signaler d'une façon visible et permanente les tracés des câbles pour avertir les tiers de leur présence ; Sensibiliser les riverains sur les risques associés au contact des câbles et la nécessiter de laisser une distance d'au 3m entre les câbles électriques souterrains et les fouilles ; En cas de travaux à proximité immédiate des canalisations électriques, il est nécessaire de couper le courant avant le tout début des travaux et pendant toute la durée des travaux. Cette coupure devra être autorisée et effectuée par la SENELEC, en accord avec le responsable du chantier. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
Après prévention	Erosion du sol au-dessous des câbles	1	2	12	Brûlures
Gestion des conséquences	Impliquer les forces de l'ordre dans la gestion de l'occupation des emprises de la SENELEC				

✓ **RISQ 28 : Risques d'accidents et d'électrocutions liés à des chutes de poteaux et de câbles et lors des travaux d'entretien des lignes et postes**

Des chutes de supports en béton ou de câbles électriques sont probables en saison des pluies. Les conséquences pourraient être des accidents (écrasements de riverains ou passants) et/ou des électrocutions. L'entretien des lignes et postes comporte également des risques d'électrocution pour les travailleurs notamment si les règles de consignation électriques des équipements ne sont pas respectées.

Les principaux facteurs de risque de chute de support/câble sont un mauvais encrage ou l'érosion du substrat autour des poteaux, l'orage, mauvais montage des câbles.

Tableau 68 : résumé de l'évaluation des risques d'accident et d'électrocutions liés à des chutes de poteaux et de câbles et lors des travaux d'entretien des lignes et postes

RISQ 28 : Risques d'accident et d'électrocutions lié à des chutes de poteaux et de câbles et lors des travaux d'entretien des lignes et postes					
Activités concernées : Exploitation et entretien des lignes HTA					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages initiaux
Avant prévention	Mauvais encrage des supports ; Erosion du substrat autour du support ; Orage ; Mauvais montage des câbles	2	3	23	Écrasements de riverains ou de passants ; Brûlures ; Pertes en vies humaines
Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les règles de l'art en matière de construction des lignes électriques ; • S'assurer de la bonne formation et de l'habilitation électrique des travailleurs ; • Vérifier périodiquement les ancrages des poteaux électriques ; • Sensibiliser les populations sur les risques associés au contact des câbles nus et les dispositions à prendre en cas de chute de supports et/ou de câbles électriques • Lors d'intervention sur le réseau, disposer d'un permis de consignation-déconsignation électrique et d'une autorisation pour les travaux électriques ; • Elaborer une procédure d'essai ; • Procéder aux vérifications techniques et sécuritaires (VAT et MAT) ; • Disposer d'une équipe d'intervention rapide et qualifiée ; • Doter et veiller au port des EPI (gants isolants, lunettes à protection latérale, harnais conforme aux normes, etc.) ; • Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence en cas d'accidents électriques. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages finaux
Après prévention	Erosion du substrat autour du support ; Orage	1	2	12	Engourdissement et douleurs musculaires ; Spasmes et douleurs musculaires ; Maux de tête ;
Gestion des conséquences	Mettre en place une procédure d'intervention d'urgence en cas d'électrocution				

✓ **RISQ 29. Risque de chute de hauteur associé à l'entretien des lignes**

Un certain nombre d'interventions en hauteur sont nécessaires dans le cadre de l'entretien des lignes aériennes. Il s'agit entre autres de l'élagage des branches touchant ou s'approchant trop des câbles électriques, le remplacement des câbles et/ou d'isolateurs défectueux, le remplacement de support défectueux...

De tels travaux comportent des risques de chute de hauteur.

Tableau 69 : résumé de l'évaluation du risque de chutes de hauteur associé à l'entretien des lignes électriques

RISQ 29. : risque de chutes de hauteur associé à l'entretien des lignes					
Activités concernées : implantation des supports, montage et tirage des câbles					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages initiaux
Avant prévention	Non-respect des règles de sécurité ; Erreurs opératoires	2	4	24	Blessures, fractures, décès
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Faire faire les travaux en hauteur par des spécialistes ; Sensibiliser le personnel sur les risques et les mesures de sécurité lors des quarts d'heure HSE, les débriefings, les sessions de formation en secourisme, etc. Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port (harnais casque, chaussures de sécurité antidérapante...) ; Elaborer une procédure d'intervention d'urgence ; 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommages finaux
	Erreurs opératoires	1	1	11	Blessures et douleur
Gestion des conséquences	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre la procédure d'intervention d'urgence ; 				

✓ ***RISQ 30 : Risque de perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et durant les travaux d'entretien des lignes et postes***

Les principaux facteurs de risques de perturbation de la fourniture d'électricité en phase exploitation sont les accidents (chutes de supports/câbles, ruptures de câbles...) et les interventions dans le cadre de l'entretien des lignes et postes.

Ces interventions pourraient nécessiter des consignations électriques entraînant du coup, des interruptions du service de fourniture d'électricité et des désagréments pour les usagers. En cas de défaillance de ses infrastructures, SENELEC devra mobiliser ses agents pour rétablir le courant dans les plus brefs délais.

Tableau 70 : Résumé de l'évaluation du risque perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et durant les travaux d'entretien des lignes et postes

RISQ 30. Risque de perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et durant les travaux d'entretien des lignes et postes
Activités concernées : entretien du réseau

	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage initial
Avant prévention	Chutes de supports/câbles ; Travaux d'entretien du réseau et des postes	2	4	24	Coupures de courants ; Dommages matériels pour les usagers (altération de produits congelés) ; Frustrations
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Assurer un contrôle régulier des installations pour détecter à temps utile les défaillances susceptibles d'entraîner des accidents et des interruptions du service d'approvisionnement en électricité ; Informar la clientèle sur les périodes d'entretien et leurs durées ; En cas de besoin d'intervention prolongée sur le réseau, rétablir le courant au bout de quatre heures de consignation et poursuivre les travaux un autre jour. 				
Après prévention	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage final
	Erreurs opératoires	1	1	11	Délestages
Gestion des conséquences	En cas de d'arrêt du service d'approvisionnement en électricité, mobiliser une équipe de spécialistes pour rétablir le courant dans les plus brefs délais.				

✓ **Risque 31 : Risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs**

Il existe deux types de transformateurs : les transformateurs baignant dans un diélectrique (de l'huile) ou les transformateurs dit « sec » avec des bobinages enveloppés d'une résine époxy. En cas d'incendie, le transformateur peut disperser le diélectrique (contenant parfois des PCB : polychlorobiphényles). Bien que ces derniers soient considérés comme toxiques pour l'homme, ce sont les produits issus de leur dégradation qui sont les plus à craindre. En effet, à partir de 500 °C et en présence d'oxygène, leur décomposition peut se traduire par le dégagement de composés de forte toxicité tels que les dioxines et les furannes. Aussi, les transformateurs avec PCB devront être proscrits.

Tableau 71 : Résumé de l'évaluation du risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs

Risque 31 : risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs					
Activité : exploitation des infrastructures					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage
Avant prévention	Défectuosité des transformateurs ; Court-circuit ou surchauffe entraînant un incendie de transformateur	2	3	23	Contamination de l'environnement et des ressources
Mesures de prévention et de gestion	<ul style="list-style-type: none"> Privilégier les transformateurs dits « secs » avec des bobinages enveloppés d'une résine époxy 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Proscrire les transformateurs avec PCB. <p>En cas d'utilisation de transformateur à bain d'huile, les mesures ci-après s'imposent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des liquides de classe K (à point de feu >300°C, selon la norme IEC 61100). Cette qualité, combinée au lent réchauffement du produit dû à sa conductivité thermique et à sa chaleur spécifique, confère au fluide une résistance à l'inflammation ; • Placer des systèmes de rétention (fosses étanche) au niveau de chaque transformateur afin d'éviter toute contamination en cas de fuite d'huile ; • conserver et remettre les huiles recueillies lors des interventions à des sociétés spécialisées pour leur prise en charge 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage
Après prévention	Départ de feu Contamination de l'environnement et des ressources	1	2	12	Intoxication par les dioxines et les furannes ; Perte de matériel ; Brûlures
Maîtrise de conséquences	Mettre en place une procédure d'invention d'urgence en cas de court -circuit dans un poste transformateur				

✓ *Risque 32 : Risque de fuite de SF₆*

L'hexafluorure de soufre ou SF₆ est un gaz artificiel largement utilisé dans les équipements électriques haute tension. Il est incolore, inodore, non combustible et chimiquement très stable. Il ne réagit donc pas avec d'autres substances à température ambiante. Sa grande stabilité est basée sur l'arrangement symétrique parfait de ses six atomes de fluor autour de son atome de soufre central.

C'est précisément cette stabilité qui rend ce gaz très utile dans l'industrie. Le SF₆ est un excellent isolant électrique et peut efficacement éteindre un arc électrique. Cela l'a rendu très populaire et c'est pourquoi on trouve dans des équipements électriques en moyenne et haute tension qui l'utilisent.

Le SF₆ dans sa forme pure n'est pas toxique ni dangereux lorsqu'il est inhalé, mais comme il est presque six fois plus lourd que l'air, dans les environnements fermés il déplace l'oxygène et par conséquent il y a un risque de suffocation pour les personnes.

C'est pourquoi vous devez faire très attention lors de la manipulation de ce gaz.

Sur le plan environnemental, le SF₆ est gaz à effet de serre dont le potentiel de réchauffement global est de 20.000 fois supérieure à celui du dioxyde de carbone, ce qui en fait potentiellement le plus puissant gaz à effet de serre.

Tableau 72 : Résumé de l'évaluation du risque de fuite de SF₆.

Risque 32 : risque de fuite de SF6					
Activité : exploitation des infrastructures					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage
Avant prévention	Défaillance et/ou défectuosité des transformateurs ; Défauts d'entretien des transformateurs	2	4	24	Contribution à l'échauffement climatique
Mesures de prévention et de gestion	<ul style="list-style-type: none"> • Adopter les techniques de conception, d'installation et de maintenance adaptés et permettant de limiter le risque de fuite ; • Veiller à ce que l'installation des postes de transformation soit réalisée par des techniciens ayant la qualification professionnelle requise ; • Veiller à ce que toute modification sur le poste transformateur (renouvellement des cellules HTA, échange de transformateur avec ou sans augmentation de puissance, échange de disjoncteur BT, augmentation ou diminution de puissance, raccordement d'un générateur d'énergie) fasse l'objet d'une validation du distributeur ; • En cas d'intervention sur un appareillage contenant du SF6, récupérer le gaz à l'aide d'un outillage adapté, le retraiter et le réutiliser s'il répond aux exigences techniques des matériels. Au cas contraire, le SF6 doit pris en charge par à un prestataire agréé pour élimination ou régénération ; • Former le personnel d'exploitation des postes à la gestion du SF6 dans le poste ; • Équiper le poste d'un détecteur de SF6 portable afin de détecter facilement les fuites mineures ; • Assurer la récupération du SF6 en fin de vie des équipements 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Domage
Après prévention	Défauts d'entretien des transformateurs	1	4	14	Fuites mineurs
Maîtrise de conséquences	Mettre en place une procédure d'invention d'urgence en cas d'incendie d'un poste transformateur.				

AG.4.2.3 Impacts négatifs et risques en phase démobilitation des infrastructures

- ✓ **RISQ 33. Risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie**
(Isolateurs, accessoires des lignes, postes...)

Un des risques suspectés en phase démobilitation des projets électriques est l'abandon des déchets des équipement électriques (Isolateurs, accessoires des lignes, postes...).

De tels déchets en plus de leurs impacts sur le paysage et le cadre de vie, constitueront des menaces pour l'environnement.

Tableau 73 : résumé de l'évaluation du risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie (Isolateurs, accessoires des lignes, postes...)

RISQ 33 : risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie (Isolateurs, accessoires des lignes, postes...)					
Activités concernées : repli de matériels et de produits					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage initial
Avant prévention	Absence de plan de gestion des déchets des équipements électriques en fin de vie	2	3	23	Altération du cadre de vie Pollution de l'environnement
Mesure de prévention	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en phase démobilisation de ouvrages ; Évacuer les équipements électriques vers les sites de stockage de SENELEC en vue d'une récupération 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Criticité	Dommage final
Après prévention	Abandon des déchets	1	2	12	Altération du cadre de vie
Gestion des conséquences	Mettre en œuvre les procédures d'intervention d'urgence				

AG.4.3. Synthèse des impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes HTA de la région de Fatick

Les tableaux suivants récapitulent les impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes et câbles HTA de la région de Fatick

Tableau 74 : synthèse des risques environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes HTA

Intitulé du risque	Probabilité	Gravité	Criticité
Phase préparation et travaux			
Risques communs à toutes les activités			
RISQ-1 : risque de frustration et conflits	2	3	23
RISQ 2 : Risque de discrimination à l'emploi des personnes vulnérables	2	3	23
RISQ-3. Risque de violence basée sur le genre	3	4	34
RISQ-4 : Risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis	2	3	23
Risques spécifiques à l'installation et aux fonctionnements des bases chantiers			
RISQ-5. Risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers	2	3	23
RISQ-6. Risque de maladies liées à un défaut d'hygiène	3	3	33
RISQ 7. Risque d'IST/VIH-SIDA	3	3	33
RISQ 8. Risque d'accidents (coupures, écrasement...) lors des abattages d'arbres	3	3	33
RISQ 9 : Risque de tension sociale lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques	2	3	23

RISQ 10 : risque de dérangement des usagers des mosquées de Ndiob et Diofior lors des travaux	2	3	23
Risques associés au transport des matériaux et équipements et du personnel			
RISQ 11- Risque de pollution des sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants	1	2	12
RISQ-12. Risque de pollution des eaux	2	3	23
RISQ 13 : risques d'accidents de la circulation	3	3	33
RISQ-14 : risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine	1	2	12
RISQ 15. Risque de perturbation du service AEP suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux	2	3	23
RISQ 16 : risque de chute de plain-pied	3	2	22
RISQ 17 : risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires	2	3	23
RISQ 18 : Risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles	1	2	12
RISQ 19 : risque de chute et de destruction des supports et postes en cours de manutention	2	3	23
Risques liés à l'implantation des supports, au montage des accessoires et au tirage des lignes électriques et au raccordement des lignes au réseau HTA existant			
RISQ 20 : risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage	2	4	24
RISQ 21 : risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes	2	4	24
RISQ 22 : risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité lors des travaux d'entretien des lignes et postes	3	2	32
Risques liés au repli des chantiers			
RISQ 23 : risque de refus/négligence de la réhabilitation des sites des bases de chantier entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune)	2	3	23
RISQ 24 : risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base et les déchets abandonnés	2	3	23
RISQ 25 : risque de pollution de l'environnement et des ressources par des produits dangereux abandonnés	2	3	23
Risques en phase exploitation des lignes HTA			
RISQ 26 : risque de collision et électrocution pour l'avifaune	2	2	22
RISQ-27 : risque d'électrocution lors d'éventuels travaux de fouilles sur les tracés des câbles souterrains par des tiers	2	4	24
RISQ 28 : Risques d'accident et d'électrocutions accidentelles associés à d'éventuelles chutes de poteaux et de câbles	2	3	23

RISQ 29. : risque de chutes de hauteur associé à l'entretien des lignes	2	4	24
RISQ 30. Risque perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et des interventions sur le réseau	2	4	24
Risque 31 : risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs	2	3	23
Risque 32 : risque de fuite de SF6	2	4	24
Risques en phase démobilisation des infrastructures			
RISQ 333 : risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie (Isolateurs, accessoires des lignes, postes...)	2	3	23

Tableau 75 : Impacts environnementaux et sociaux liés à l'aménagement des lignes HTA

Intitulé de l'impact	Importance
Phase préparation et travaux	
Impacts négatifs liés à l'acquisition et la libération des emprises	
Impact-1 : Perte de 29 pieds d'arbres et destruction du tapis herbacé	Moyenne
Impact-2 : destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques	Moyenne
Impact 3. Démolitions du bâti	Moyenne
Impact-4 : pertes/restrictions d'accès à des activités économiques (menuiserie métallique, activités agropastorales)	Moyenne
Impacts associés au transport des matériaux et équipements et du personnel	
Impact-5 : Pollution atmosphérique et émission de GES	Faible
Impact-6 : Nuisances sonores	Moyenne
Impacts négatifs associés aux fouilles et à l'ouverture des tranchées et pose des câbles pour les lignes souterraines	
Impact-7 : fragilisation des sols associées aux fouilles	Moyenne
Impact 8. Entrave temporaire de l'accès aux habitations et aux mosquées de Ndiob et Diofior	Moyenne
Impact-9 : Entraves aux déplacements des biens et personnes sur les pistes, ruelles, etc.	Moyenne
Impacts négatifs liés à l'implantation des supports, au montage des accessoires et au tirage des lignes électriques et au raccordement des lignes au réseau HTA existant	
Impact 10 : Modification du paysage	Négligeable

XIII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Tableau 76 : Plan de gestion des impacts environnementaux et Sociaux

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
PHASE PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX									
Acquisition et libération des emprises	Impact-1 : destruction d'arbres et réduction de la couverture végétal	Flore	S'acquitter des taxes d'abattage ; Limiter les coupes aux seules emprises et privilégier l'élagage pour peu que cela ne nuise à la sécurité publique et à l'intégrité des lignes ; Procéder à un reboisement compensatoire en plantant et entretenant 1680 arbres (3 arbres pour 1 abattu) et 56 autres (10%	Obtention de l'autorisation des services forestiers ; Nombre d'arbres reboisés Nombre d'arbres élagués ; Montant paiement taxes d'abattages	Récépissés de taxes d'abattage Contrôle visuel	Avant les travaux	Taxe d'abattage et reboisement compensatoire : 5 882 760 FCFA	Entreprise des travaux	IREF CRSE SENELEC

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
			du nombres d'arbres abattus) pour couvrir d'éventuelle de pertes.						
	Impact-2 : destruction d'unités fonctionnelles d'habitats fauniques	Faune	Réaliser un reboisement compensatoire de 3 fois le nombre d'arbres abattus Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire ; Respecter les prescriptions du Code de la Chasse et de la protection de la faune.	Nombre d'arbres reboisés ; Nombre d'arbres servant de site de repos et de refuge épargnés ; Nombre de travailleurs sensibilisés au respect des dispositions du Code de la chasse	Plan de reboisement ; PV de réunion de sensibilisation ; Contrôle visuel	Libération d'emprise	Voir coût impact 1	Entreprise	CRSE IREF SENELEC

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
	Impact 3. Démolitions du bâti	Population riveraine	Informier et sensibiliser les personnes affectées ; Indemniser les personnes affectées avant la réalisation des travaux ; Appliquer rigoureusement les recommandations du le PAR ; Collecter et traiter les plaintes des PAP par un MGP	100% des PAP recensés et indemnisés ; Nombre de plaintes liés au processus d'indemnisation	Rapports d'évaluation du PAR ; Registre des plaintes	Avant les travaux	Inclus dans le budget du PAR	Entreprise	CDREI SENELEC
	Impact-4 : pertes/restrictions d'accès à des activités économiques	Population riveraine	Informier et sensibiliser les personnes affectées ; Indemniser les PAP avant la	100% des PAP recensés et indemnisés ; Nombre de plaintes	Rapports d'évaluation du PAR ; Registre des plaintes	Avant les travaux	Inclus dans le budget du PAR	Entreprise	CDREI SENELEC

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
	(menuiserie métallique, activités agropastorale)		réalisation des travaux ; Appliquer rigoureusement les recommandations du PAR.	pour non-indemnisation					
Transport des matériaux et équipements et du personnel	Impact-5 : Pollution atmosphérique et émission de GES	Air	Arroser les pistes d'accès au sein des établissements humains ; Bâcher les véhicules de transport des matériaux pulvérulents ; Limiter les vitesses à 20 km/h, dans les zones de travaux	Fréquence des arrosages ; Pourcentage de camions bâchés ;	Rapport d'activité Contrôle visuel	Durant la phase des travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC/UGPE CRSE DREEC CGQA
	Impact-6 : Nuisances sonores	Riverains, Ouvrier	Utiliser des engins en bon état et en assurer	Proportion d'engins de	Contrôle visuel	Pendant les travaux	Inclus dans les DAO	Entreprise des travaux	DREEC SENELEC/UGPE

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
		s de chantier	l'entretien régulier ; Exécuter les travaux aux heures légales autorisées (8h-13h et 15h-18h) ; Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port.	chantiers conformes, Nombre d'infractions à la législation sur les horaires de travail ; Pourcentage de travailleurs portant régulièrement les EPI	Fiches d'entretien Registre de chantier (démarrage /arrêt journalier des travaux)				COMMUNES
Fouilles ; ouverture des tranchées et pose des	Impact-7 : fragilisation des sols associées aux fouilles	Sol	Remblayer les tranchées et réhabiliter les aires remaniées au terme de la pose des câbles	Respect des limites du site ; Volume de sol déblayé ;	Rapport d'activité ; Évaluation visuelle	Durant la phase des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise	CRSE DREEC SENELEC

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
câbles pour les lignes souterraines	Impact-8 : Entrave temporaire de l'accès aux habitations et aux mosquées de Ndiob et Diofior	Population locale	Informar les riverains avant le démarrage des travaux ; Aménager des plateformes devant les habitations et à l'entrée des mosquées de Ndiob et Diofior pour en faciliter l'accès lors des travaux de fouille	Nombre de plateformes aménagées Nombre de riverains informés	Rapport d'activité Contrôle visuel	Durant les travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise	SENELEC CRSE
	Impact-9 : Entraves aux déplacements des biens et personnes sur les routes, pistes, ruelles, etc.	Population et riverains	Informar les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ; Respecter le délai d'exécution des travaux pour	Nombre de séances d'information ; Linéaire des déviations	PV de séance d'information ; Contrôle visuel	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	DREEC ; CRSE ; SENELEC ; Municipalité

Activités	Impacts / risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution / mise en œuvre	Suivi
			minimiser les désagréments ; Aménager des déviations pour les usagers du réseau viaire impacté lors des travaux						

Le tableau qui suit présente le plan de gestion des risques environnementaux et sociaux.

Tableau 77 : Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
PHASE PRÉPARATOIRE ET TRAVAUX									
Toutes activités confondues	RISQ 1. Risques de conflits entre populations locales et le	Population et entreprise	Assurer l'information et l'implication des riverains à la mise en	Nombre de séances d'information ;	PV de séance d'information ;	Pendant les travaux	Inclus dans les DAO	Entreprise des travaux	SENELEC DREEC IRTSS ONG

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	personnel de chantier		œuvre du projet ; S'assurer de la bonne exécution du PAR Créer un cadre de concertation acteurs pour la prévention et une gestion efficace des conflits ; Privilégier la main d'œuvre locale et assurer une large diffusion des offres d'emploi.	Nombre de travailleurs locaux recrutés	Registre des travailleurs				
	RISQ 2. Risque de discrimination à l'emploi des catégories sociales vulnérables	Population	Tenir compte de l'équité et de l'égalité, notamment de genre ; Réserver des quotas acceptés par l'ensemble	100% de personnes vulnérables recrutées Nombre de plaintes	Rapport du MGP ; Registre d'embauche	Période de recrutement	Organisationnelle	Entreprise	SENELEC DREEC CRSE SGPR

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			des acteurs aux femmes et aux jeunes en âge de travailler	pour discrimination à l'emploi ; Pourcentage de femmes dans l'effectif de l'entreprise					
	RISQ 3. Risques de violence basée sur le genre (VBG et EAHS)	Population	Informar et sensibiliser les travailleurs sur l'impératif de la préservation de l'intégrité physique et morale des personnes ; Sensibiliser les riverains sur les voies de recours dont ils en cas de VBG,	Nombre de séances d'information et de sensibilisation ; Existence d'un cadre de prévention et de gestion des VBG	PV de séance d'information et de sensibilisation ; Registre des incidents de l'entreprise	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC DREEC IRTSS ONG

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			Ouvrir un registre de doléance sur les chantiers et veiller à; Prévoir des sanctions dissuasives contre les auteurs de VBG.						
	RISQ 4. Risque de travail d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimal requis	Enfants	Proscrire le travail des enfants n'ayant pas atteint 18 ans ; Systématiser le contrôle de l'âge des demandeurs d'emploi	Pourcentage d'enfants de moins de 18 ans dans l'effectif de l'entreprise	Registre d'embauche	Période de recrutement	Pas de coût	Entreprise	SENELEC IRTSS CRSE
Installation et fonctionnements des bases chantiers	RISQ-5. Risque du mauvais ciblage des sites des bases chantiers	Milieu humain	Insérer dans les DAO les critères devant présider au choix du site de	Base chantier située à plus 200 m des	Contrôle visuel Récépissé de	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise des travaux	DREEC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			la base chantier ; Implanter les bases chantiers à plus de 200m des habitations et des ERP ; Déclarer les bases chantiers à la DREEC de Fatik	habitations et ERP Lettre de déclaration de la base chantier à la DREEC	déclaration				
	RISQ 6. Risque de maladies liées à un défaut d'hygiène	Milieu humain	Sensibiliser les travailleurs sur les risques de dermatoses et de maladies du péril fécal ; Assurer un approvisionnement fiable des travailleurs en eau potable (citernes/réservoirs) ; Aménager des toilettes sexospécifiques	Proportion de personnel ayant subi une visite médicale Nombre de toilette pour femmes Quantité des produits de soin	Registre d'embauche Contrôle visuel	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise des travaux	SENELEC DREEC IRTSS

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			avec vestiaire et eau courante et équipées de fosses septiques ; Faire des provisions de produits de soins (savons, détergents) et les mettre à la disposition des travailleurs						
	RISQ 7. Risques de propagation des IST et du VIH	Population	Sensibiliser le personnel de chantier et les riverains sur risques d'IST/SIDA ; Doter le personnel de chantier de préservatifs ; Organiser des séances de dépistage des IST-VIH-SIDA	Nombre de séances de sensibilisation sur les IST ; Nombre de préservatifs distribués ;	PV de sensibilisation Registre d'émargement des dotations de préservatifs	Pendant les travaux	Inclus dans les DAO	Entreprise des travaux	DREEC/C RSE SENELEC Brigade d'hygiène ONG

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
				Nombre de séances de dépistage réalisé					
Acquisition et libération des emprises	RISQ 8. Risque d'accidents (coupures, écrasement...) lors des abattages d'arbres	Personnel de chantier et riverains	Sensibiliser les travailleurs et riverains sur les risques ; Doter les travailleurs des EPI adéquats (casque, gangs, lunettes) ; Prévoir une trousse de premiers secours lors de l'abatage des arbres	Nombre de séances de sensibilisation tenues ; Nombre de travailleurs portant des EPI ; Existence d'une trousse ; Procédure d'intervention mise en place	PV de séance de sensibilisation ; Contrôle visuel Nombre de trousse Fiche de procédure d'intervention	Travaux de libération d'emprise	Volet sensibilisation du projet : 300 000 x 13 (communes concernées) = 3 900 000 FCFA	Entreprise des travaux	DREEC DPC SENELEC
	RISQ 9 : Risque de	Population locale	Information et sensibilisation	Nombre de	Rapport du PAR	Avant les	Inclus dans le	Entreprise/S ENELEC	CDREI

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	tension sociale lié aux pertes de biens et aux pertes/restrictions d'accès à des activités économiques		des personnes affectées ; S'assurer de la bonne exécution du PAR ; Respecter les délais d'exécution des travaux	plaintes pour non-indemnisation	Registre des plaintes	travaux	budget du PAR		SENELEC
	RISQ 10 risque de dérangement des fidèles lors des travaux au droit des mosquées de Ndiob et Diofior lors des travaux	Milieu humain	Informar les riverains avant le démarrage des travaux ; Programmer les travaux bruyants en dehors des heures de prière ; Diligenter les travaux pour minimiser les désagréments	Nombre de riverains informés ; Heures d'exécution des travaux bruyants	PV ; Chronogramme des activités	Avant les travaux	Inclus dans le coût de la communication	Entreprise/S ENELEC	DREEC. Municipalité
Transport des matériaux	RISQ 11- Risque de pollution des	Ressources	Sensibiliser le personnel sur la	Nombre de séances	Nombre de personnes	Durant la phase	Inclus dans le budget	Entreprise	CRSE DREEC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
x et équipements et du personnel	sols suite à des fuites et/ou déversements de polluants	pédologues	gestion des déchets ; Élaborer un plan de gestion des ; Stocker les huiles usagées dans des contenants hermétiques et installés sur une surface étanche et à l'abri des intempéries ; Assurer l'entretien des véhicules et engins dans des zones étanches ; Stationner les véhicules et engins sur des surfaces étanches ; Mettre en place des toilettes	de sensibilisation Nombre de bacs à ordures installés Fréquence de la collecte des déchets Effectivité de la procédure d'intervention d'urgence en cas de pollution du sol.	s sensibilisées Plan de gestion des déchets Programme d'entretien des engins Evaluation visuelle	des travaux	des travaux		SENELEC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			pourvues de fosses étanches						
	RISQ-12. Risque de pollution des eaux	Eau	Stocker les huiles usées sur une aire étanche et assurer leur prise en charge par un prestataire agréé, Assurer un entretien régulier de la machinerie sur des aires étanches ; Installer des toilettes mobiles, Collecter et évacuer les boues de vidange vers des STEP.	Existence des aires de stockage étanches pour les entretiens de la machinerie et le stockage des déchets ; Nombre de toilettes mobiles installé Quantité de boues évacuée	Evaluation visuelle Registre de dépotage des boues Bordereaux d'enlèvement des déchets	Durant la phase des travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	CRSE DREEC DGP SENELEC/UGPE
	RISQ 13 : risques	Population et personnel	Sensibiliser les chauffeurs et les riverains sur	Nombre de séances	PV de sensibilisation	Durant les	Inclus dans les DAO	Entreprise des travaux	DREEC ; CRSE ; DPC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	d'accidents de la circulation	de chantier	les risques d'accidents ; Limiter les vitesses à 20 km/h ; Positionner des porteurs de drapeaux en amont des zones de travail et à l'entrée des bases-chantiers ; Collaborer avec les services de secours ; Baliser les zones de travail	de sensibilisation ; Nombre d'infractions ou de plaintes pour excès de vitesse ; Nombre de porteurs de drapeau ;	registre d'accidents ; Contrôle visuel	travaux			SENELEC/UGPE
	RISQ-14 : risque d'affection respiratoire (IRA) pour les travailleurs et la population riveraine	Population et travailleur (personnel)	Arroser les voies d'accès et les aires de travail ; Réduire les vitesses à 20km/h sur les pistes ;	Fréquence d'arrosage des pistes ; Nombre d'infractions à la limitation de vitesse,	Contrôle visuel ; Statistiques des services de sécurité	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC/UGPE DEEC ; CRSE ;

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			Doter le personnel des EPIs (masques) ; Utiliser les véhicules en bon état et les entretenir régulièrement	Etat des véhicules et fréquence des entretiens					
Fouilles ; ouverture des tranchées et pose des câbles pour les lignes souterraines	RISQ 15. Risque de perturbation du service AEP suite à des ruptures de conduites AEP lors des fouilles ou du dévoiement des réseaux	Population et concessionnaires	Se rapprocher des concessionnaires afin de disposer d'une cartographie de leurs réseaux ; Prévoir un système alternatif d'approvisionnement en eau (citerne) au cas où les procédures de déplacement ou de dévoiement	Obtention de la cartographie des réseaux des concessionnaires ; Nombre de citernes mobilisés	PV de rencontres de concertation ; Contrôle visuel	Durant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise ;	SENELEC ; DEEC ; CRSE ; Concessionnaires du services AEP

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			de réseau impacteraient les service AEP ; et informer les populations avant le démarrage des travaux						
	RISQ 16 : risque de chute de plain-pied	Personnel et population	Sensibiliser et informer les riverains (réunion, communiqué, signalisation et affichages) sur les risques Porter des chaussures de sécurité antidérapante ; Mettre en place un système de signalisation au moment des travaux et systématiser la	Nombre de séances de sensibilisation ; Balisage des aires de travail ; Signalisation et sécurisation des fouilles	PV de sensibilisation ; Contrôle visuel ;	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC ; DEEC ; CRSE ;

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			fermeture des fouilles à la descente.						
	RISQ 17 : risque d'endommagement des réseaux de concessionnaires	Concessionnaires	Se rapprocher des concessionnaires pour disposer d'une cartographie de leurs réseaux ; Aménager une déviation lors des fouilles en travers routes et pistes ; Réhabiliter la portion de piste affectée au terme des travaux	Effectivité de la collecte des données auprès des concessionnaires ; Nombre de déviations aménagées	Carte des réseaux ; Contrôle visuel	Avant le démarrage des travaux	PM	Entreprise	DREEC/C RSE Municipalité ; Service de sécurité routière

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	RISQ 18 : Risque de découverte fortuite de vestiges culturels et de profanation de tombes lors des fouilles	Population (milieu Culturel)	Contourner le cimetière de Toucar ; Se rapprocher des autorités coutumières pour s'informer sur l'existence d'éventuels patrimoines archéologiques qui n'auraient pas été officiellement répertoriés ; En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques circonscrire, et protéger la zone, et alerter les services compétents pour conduite à tenir.	Effectivité du contournement du cimetière de Toucar ; Nombre de découvertes fortuites ou la procédure est suivi par les travailleurs < 1	Contrôle visuel	Durant les travaux	Inclus dans le coût des travaux	Entreprise	SENELEC DEEC CRSE/ Direction du patrimoine culturelle

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
Implantation des supports, montage des accessoires et tirage des lignes électriques, pose des câbles souterrains et poste de transformation, raccordement des lignes au réseau HTA existant	RISQ 19 : risque de chute et de destruction des supports et des postes lors de la manutention	Milieu humain et socioéconomique	Utiliser des engins de levage appropriés ; Baliser la zone de travail ; Bien arrimer les postes ; Faire faire les manutentions par des spécialistes ; Sensibiliser le personnel et les risques associés ; Doter les travailleurs d'EPI et en exiger le port Elaborer une procédure d'intervention d'urgence	Utilisation d'engins de capacité de levage supérieure ou égale à 2 fois la masse des postes ; Linéaire balisé ; Nombre de travailleurs portant des EPI	Notice d'instruction du fabricant des engins ; Contrôle visuel	Durant les travaux	Inclus dans le budget du projet	Entreprise SENELEC	CRSE DREEC SENELEC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/mise en œuvre	Suivi
	RISQ 20 : risque de chutes de hauteur lors des opérations de montage	Personnel (travailleurs)	Doter les travailleurs d'EPI (harnais, casque...) et en exiger le port lors des travaux en hauteur ; Sensibiliser les travailleurs aux risques ; Faire les travaux en hauteur par des spécialistes ; Élaborer une	Nombre d'employés portant des EPI ; Permis de travail en hauteur Nombre de chutes enregistré	Contrôle visuel Registre d'accidents	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC/UGPE DREEC IRTSS
	RISQ 21 : risque sécuritaire associé à d'éventuelles chutes de charges lors la manutention des supports, des tourets de câbles et des postes	Population locale	Doter les travailleurs d'EPI (harnais, casque...) et en exiger le port lors des travaux en hauteur ; Bien arrimer les charges ; Sensibiliser les travailleurs aux risques ;	Nombre d'employés portant des EPI ; Degré de qualification des travailleurs ; Nombre de chutes	Contrôle visuel Registre d'accidents Permis de travail en hauteur	Pendant les travaux	Inclus dans le budget des travaux	Entreprise	SENELEC/UGPE DREEC IRTSS

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			Faire les travaux en hauteur par des spécialistes Bien arrimer les charges	de charge enregistrées					
	RISQ 22 : risque de perturbation/interruption temporaire du service d'approvisionnement en électricité	Population locale	Informar les usagers avant le démarrage des interventions sur le réseau ; Diligenter les travaux pour minimiser les désagréments causés aux usagers.	Nombre de riverains informés ; Décalage entre le délai prévisionnel et la durée réelle de l'exécution des travaux	PV. Rapport d'activité	Avant les travaux	PM	MdC DREEC	SENELEC
Repli des chantiers	RISQ 23 : risque de refus/négligence de la réhabilitation des sites des	Faune et flore	Insérer une clause de réhabilitation des sites bases de chantier dans les DAO ;	Superficie réhabilitée ; Existence d'un plan de	Contrôle visuel	A la fin des travaux	Inclus dans le coût du projet	Entreprise	DREEC. CRSE

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	bases de chantier entravant leur retour à la nature (recolonisation des sites par la végétation et la faune)		Élaborer et mettre en œuvre un plan de réhabilitation des bases ; Reboiser les sites des bases de chantiers ou favoriser la régénération naturelle assistée ; Conditionner la réception des infrastructures à la réhabilitation des sites	réhabilitation ; Surface reboisée					
	RISQ 24 : risque de défiguration prolongée du paysage par la présence physique des installations fixes de la base et les	Paysage	Céder dans la mesure du possible, les installations fixes pouvant être valorisées à la municipalité ; Elaborer et mettre en œuvre un plan de	Existence d'un plan de démantèlement ; Bordereaux d'enlèvement des déchets ;	Contrôle	Lors du repli de chantier	Inclus dans le coût du projet	Entreprise	DREEC ; CRSE ; Entreprise

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	déchets abandonnés		démantèlement des installations fixes restantes ; Evacuer les déchets solides vers un site de valorisation ; Conditionner la réception des infrastructures à la prise en charge des déchets solides	Vérification de la réhabilitation des sites lors de la réception des infrastructures					
	RISQ 25 : risque de pollution de l'environnement et des ressources par des produits dangereux abandonnés	Environnement	Assurer la collecte systématique et la prise en charge des déchets dangereux par un prestataire agréé et vue d'une valorisation ou d'une élimination ;	Effectivité de la gestion efficiente des déchets	Contrôle visuel lors de la réception des infrastructures	Lors du repli de chantier	Inclus dans le coût du projet	Entreprise	DREEC ; CRSE

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			Conditionner la réception des infrastructures à la prise en charge efficiente des déchets liquides						
PHASE EXPLOITATION									
Mise en service des lignes	RISQ 26 : risque de collision et électrocution pour l'avifaune	Faune	Installer des avertisseurs et des effaroucheurs visuels sur les lignes.	Nombre d'avertisseurs et d'effaroucheurs installés	Contrôle visuel	Phase travaux	Inclus dans le Budget du projet	Entreprise	SENELEC ; DREEC
	RISQ-27 : risque d'électrocution des tiers lors d'éventuels travaux de fouilles sur les tracés	Milieu humain	Procéder à la sécurisation physique et juridique des emprises ; Respecter les règles de l'art en matière de pose de câbles HTA (profondeur suffisante, pose de filets avertisseurs de	Inscription des emprises dans le livre foncier national ; Linéaire balisé ; Nombre de séances de	Titre de propriété ; PV de séance de sensibilisation ; Contrôle visuel	Phase travaux et exploitation du réseau	Inclus dans le coût du marché de l'entreprise	SENELEC	DGID/Cadastre Municipalités CRSE

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			couleur rouge à 30cm au-dessous du câble...) ; Baliser les tracés des câbles pour avertir les tiers de leur présence ; Sensibiliser les riverains sur les risques associés au contact des câbles. Faire le suivi de l'occupation des emprises de la SENELEC.	sensibilisation tenues					
	RISQ 28 : Risques d'accident et d'électrocutions accidentelles associés à d'éventuelles chutes de	Milieu humain	Respecter les règles de l'art en matière de construction de lignes électriques ; S'assurer de la qualification et	Nombre de séance de sensibilisation ; Qualification des	PV de sensibilisation ; Contrôle visuel Fiche de sécurité ;	Phase travaux et exploitation	Inclus dans le coût du marché de l'entreprise	Entreprise et SENELEC	CRSE/CR PC/DPC

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
	poteaux et de câbles		de l'habilitation des travailleurs ; Vérifier périodiquement les ancrages des poteaux électriques ; Sensibiliser les populations sur les risques associés au contact des câbles nus et les dispositions à prendre en cas de chute de supports et/ou de câbles électriques	travailleurs Fréquence de contrôle	Rapport de contrôle				
Entretien du réseau HTA et des postes	RISQ 29. : risque de chutes de hauteur associé à l'entretien des lignes	Personnel (travailleurs)	Doter les travailleurs d'EPI (harnais, casque...) et en exiger le port lors des travaux en hauteur ;	Nombre d'employés portant des EPI ;	Contrôle visuel Registre d'accidents	Phase exploitation	Budget d'exploitation des lignes	SENELEC	UGPE DREEC IRTSS

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			Sensibiliser les travailleurs aux risques ; Faire les travaux en hauteur par des spécialistes ; Élaborer une	Permis de travail en hauteur Nombre de chutes enregistré					
	RISQ 30. Risque perturbation de la fourniture d'électricité suite à des faillances des infrastructures et/ou des travaux d'entretiens des lignes et postes	Milieu humain	Assurer un contrôle régulier des installations afin de détecter à temps utile les défaillances susceptibles d'entraîner des accidents et des interruptions du service d'approvisionnement en électricité ; Informer la clientèle sur le planning des entretiens ;	Fréquence des contrôles ; Nombre d'utilisateurs informés ; Durée moyenne des coupures de courant lors des entretiens du réseau	PV de séance d'information ; Planning des interventions ; Rapport d'activité	Entretien du réseau	Inclus dans le budget d'entretien du réseau HTA	SENELEC	ASCOSE N Collectivités

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			En cas de besoin d'intervention prolongée sur le réseau ou les postes, rétablir le courant au bout de quatre d'interruption du courant et poursuivre les travaux un autre jour						
	Risque 31 : risque de fuite accidentelle d'huile (PCB) des transformateurs		Privilégier les transformateurs « secs » avec des bobinages enveloppés d'une résine époxy Proscrire les transformateurs avec PCB.	Zéro transformateur fonctionnant au PCB	Contrôle visuel	Exploitation	Mesure organisationnelle	Entreprise des travaux/ SENELEC	DREEC CRSE
	Risque 32 : risque de fuite de SF6		Adopter les techniques de conception,	Nombre de	Contrôle visuel	Exploitation	PM	Entreprise des travaux/ SENELEC	DREEC CRSE

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			d'installation et de maintenance limitant le risque, Veiller à ce que l'installation des postes de transformation soit réalisée par des techniciens qualifiés ; Veiller à ce que toute modification sur le poste transformateur fasse l'objet d'une validation du distributeur ; En cas d'intervention sur un appareillage contenant du SF6, récupérer le gaz à l'aide d'un outillage	travailleurs formés ; Présence de détecteur de SF6 ; Contrat de prise en charge du SF6 par un prestataire agréé					

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			<p>adapté, le retraiter et le réutiliser s'il répond aux exigences techniques des matériels. Au cas contraire, le SF6 doit pris en charge par à un prestataire agréé pour élimination ou régénération ;</p> <p>Former le personnel d'exploitation des postes à la gestion du SF6 dans le poste ;</p> <p>Équiper le poste d'un détecteur de SF6 portable afin de détecter facilement les</p>						

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/ mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/ mise en œuvre	Suivi
			fuites mineures ; Assurer la récupération du SF6 en fin de vie des équipements						
PHASE DEMOBILISATION DES INFRASTRUCTURES									
	RISQ 33 : risque de prolifération de déchets d'équipements électriques en fin de vie	Cadre de vie	Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en phase démobilitation de ouvrages ; Évacuer les équipements électriques vers les sites de stockage de SENELEC en vue d'une récupération et d'une élimination	Planification de la gestion des équipements en fin de vie ; Effectivité de l'évacuation des déchets vers les sites de stockage de SENELEC	Contrôle visuel ; Bordereaux d'évacuation des déchets	Fin de vie des installations	Pour mémoire	Entreprise des travaux/ SENELEC	DREEC CRSE

Activités	Impacts/risques	Récepteurs d'impacts	Mesures d'atténuation/mesures de prévention	IOV	Moyens de vérification (MV)	Période de vérification	Coûts estimés	Responsables	
								Exécution/mise en œuvre	Suivi
			sécurisée du SF6.						

XIV. ATTELAGE INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Le tableau qui suit récapitule l'attelage institutionnel de mise en œuvre du PADAES.

Tableau 78 : attelage institutionnel de mise en œuvre du PADAES

Acteurs	Rôle et responsabilité sur le plan environnemental et social	Rôle et responsabilité à la fin des travaux
Autorités Administratives (Gouverneur, préfet, Sous-préfet)	<ul style="list-style-type: none"> Partie prenante du comité régional de suivi environnemental ; Préside la commission pour la libération des emprises. 	<ul style="list-style-type: none"> Coordonne les activités du CRSE
Direction de la Réglementation Environnementale et du Contrôle (DIREC)	<ul style="list-style-type: none"> Instruire le dossier d'étude d'impact environnemental Délivrer la conformité environnementale au projet ; Autoriser ICPE ; La DIREC est représentée au niveau régional par la Division Régionale de l'Environnement et des Etablissements Classés (DREEC) 	<ul style="list-style-type: none"> Coordonne le suivi externe du PGES au sein du comité technique national ou régional ; Assurer le Secrétariat du comité technique
DREEC de Fatick	<ul style="list-style-type: none"> 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 la SENELEC/PADAES 	<ul style="list-style-type: none"> 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. Organise le suivi externe
Direction des Eaux et Forêts, Chasse et Conservation des Sols (DEFCSS)	<ul style="list-style-type: none"> Instruire le dossier d'autorisation de défrichement et autoriser d'abattage des arbres ; Un protocole d'accord est signé entre la SENELEC/PADAES et la DEFCSS pour prendre en charge les missions de l'IREF 	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la surveillance et le reboisement compensatoire ;

UGP/ Senelec	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la maîtrise d’œuvre, • Assurer la mobilisation des ressources financières y relatives • Appuyer la préparation et la mise en œuvre du PGES et du PAR • Coordonner la mise en œuvre des campagnes d’information et de sensibilisation auprès des communes et des populations riveraines, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet ; • Assurer les relations avec l’entreprise adjudicataire des travaux, de la surveillance de la mise en œuvre des mesures prescrites dans le PGES et du suivi opérationnel de l’atteinte des résultats. • Apporter un appui dans le cadre de la résolution des différends entre l’Entreprise et les populations riveraines ; • Mettre en œuvre toutes les composantes du PGES ; • Rapporter régulièrement la mise en œuvre du PGES à la DIREC et à la Banque Mondiale ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Exiger un rapport global sur l’état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale • Participation à la réception techniques et environnementale des infrastructures
Entreprise de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre et assure la surveillance interne des clauses environnementales et sociales du DAO ; • Préparer un PGES-E approuvé par la SENELEC/PADAES et la DREEC de Fatick, exécuter les mesures environnementales et sociales y relatives • Recrutement d’un Responsable QHSE • Production de rapports mensuels de mise en œuvre du PGES ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de Surveillance « interne » • Repli de chantier
Mission de Contrôle (MdC)	<ul style="list-style-type: none"> • Assure la surveillance externe de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales du DAO ; • Coordination des études, de la réalisation et du suivi des travaux • Préparer un plan de surveillance environnementale et sociale détaillé et approuvé par la SENELEC/PADAES et la DREEC de Fatick et l’exécuter 	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance « externe » • Rapport de fin de mission

	<ul style="list-style-type: none"> Recrutement d'un Expert Environnement et social Production de rapports, PV chantiers, sur la mise en œuvre du PGES 	
Communes	<ul style="list-style-type: none"> Information et sensibilisation des élus ; Instruire les Services Techniques dans le suivi de proximité ; Médiation entre le projet et les populations locales en cas de conflits. Informers, éduquer et conscientiser les populations locales 	<ul style="list-style-type: none"> Information et sensibilisation des populations riveraines
Services Techniques	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner le projet dans le suivi environnemental et social ; Participer aux séances de renforcement des capacités ; <ul style="list-style-type: none"> Délivrance des autorisations d'abattage d'arbres et participation à la mise en œuvre du plan de reboisement et Participer à la réception provisoire et définitive des travaux 	Assurer le suivi externe des travaux
Associations locales	<ul style="list-style-type: none"> Informers, éduquer et conscientiser les populations des zones bénéficiaires sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et à la ligne. 	Participer à la conscientisation des populations riveraines
Commission Régionale de la Protection Civile	<ul style="list-style-type: none"> Assure la Prévention et gestion des catastrophes au niveau régional en phase exploitation 	

XV. PLAN DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉS

Le tableau qui ci-après récapitule les mesures de renforcement des capacités

Tableau 79 : Plan des mesures de renforcement des capacités

Phases du projet	Mesures visées	Responsables	Besoins en renforcement identifiés	Coûts
Travaux	Application des mesures du PGES et des bonnes pratiques	Entreprise de travaux	Désignation et capacitation d'un responsable de l'application sur le chantier des mesures prescrites	

Phases du projet	Mesures visées	Responsables	Besoins en renforcement identifiés	Coûts
	(gestion des déchets, limitation des nuisances, etc.)		Brève formation du personnel sur les bonnes pratiques environnementales et les procédures d'intervention d'urgence (en cas de déversement de polluants, d'incendies...).	Inclus dans le contrat de l'Entreprise
	Reboisement	Entreprise avec appui de l'IREF	Formation des travailleurs et des populations sur les techniques de plantation et d'entretien des plants.	
	Plan de surveillance et de suivi environnemental	Bureau de contrôle ; CRSE	Capacitation des acteurs (UGP, CRSE, Services techniques régionaux) sur la surveillance et le suivi environnemental et social	Inclus dans les coûts des prestations du bureau de contrôle et de la prise en charge du CRSE
Mise en service des infrastructures	Formation des populations riveraines sur les mesures de sécurité lors des travaux d'entretien du réseau	UGP/SENELEC	Formation des travailleurs sur les procédures de consignation électrique des équipements, d'intervention lors des travaux en hauteur et récupération et de gestion du SF6	300 000fca X 2 (1 fois avant le démarrage des activités et 1 fois durant les travaux) = 600 000FCFA

XVI. ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

Les tableaux ci-dessous indiquent les programmes de suivi et de surveillance environnementale et sociale.

Tableau 80 : Plan de surveillance environnemental et social

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
Phase Commande								
Préparation DAO	→ Intégration des clauses environnementales et sociales dans le DAO	- S'assurer de la conformité des DAO aux engagements du PGES du projet en phase travaux	- DAO	- SENEL EC/UGP	- Md C	-	Avant publication DAO	
Recrutement des entreprises de travaux	→ Sélection des entreprises et prestataires de services	Prendre en compte les performances environnementales et sociales dans le processus de sélection	- Rapport d'évaluation de la Commission des marchés	- SENEL EC/UGP	- Md C	-	En phase d'évaluation des offres	
Préparation contrats	→ Intégration de clauses environnementales et sociales dans les contrats de la mission de	- S'assurer de la conformité des contrats aux	- Contrats de la mission de contrôle et de la	- SENEL EC/UGP	- Md C	-	Avant lancement DAO	

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
	contrôle et d'IEC	engagements du PGES du projet en phase travaux	mission IEC					
	→ Intégration de clauses environnementales et sociales dans les contrats d'entreprise		- Contrats des entreprises de travaux	- SENEL EC/UGP	- Md C	-	Avant signature contrats DAO	
Phase préparatoire (avant travaux)								
Autorisations administratives	→ Vérification des autorisations administratives/exigences réglementaires (certificat de conformité environnementale, autorisation de construire, autorisation d'abattage...)	- S'assurer que le projet est conforme aux obligations administratives prévues dans le PGES (conformi	- Autorisations administratives	- Entreprise	- Md C	-	Avant émission de l'ordre de service de démarrage	Obtention de toutes les autorisations administratives préalables avant le démarrage des travaux

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
		té réglementaire)						
Documents de sauvegarde des entreprises de travaux	→ PGES Entreprise et des Plans Santé - Sécurité des Entreprises	- S'assurer que les plans de mise en œuvre des travaux par les entreprises sont conformes aux clauses environnementales et sociales du DAO et des contrats	Rapport de validation de la mission de contrôle -	- Entreprise	- Md C	-	Avant installation du chantier	Validation des PGES et des PSS des entreprises avant le démarrage des activités d'installation de chantier et de défrichement des sites
Phase Travaux								

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
Sol	→ Entreposage terre végétale → Trace d'huiles usées sur le sol → Zones remaniées non réhabilitées	- Eviter des dégâts physiques des sols - Eviter la pollution -	Observation visuelle	Entreprise	MdC	Journalière		Zéro déversement accidentel sur le sol sur une surface supérieure à 0,5 m ² 100% surfaces remaniées remis en état
Végétation	→ Abattages d'arbres. → Mise en œuvre du plan de reboisement	- Eviter la réduction de la couverture végétale et de la baisse de la diversité spécifique locale et les quantités	Observation visuelle/Rapport de suivi du plan de reboisement	Entreprise	MdC	Hebdomadaire /mensuel	Libération des emprises et de façon continue avec le reboisement jusqu'à l'atteinte des	L'abattage des arbres est évité autant que possible dans la conception de l'exécution des travaux

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
		de CO2 séquestrées.					objectifs.	Aucun arbre abattu en dehors des emprises ; Le taux de survie des plantes reboisées pour la compensation est de 70%
Patrimoine archéologique	→ Sensibilisation des travailleurs à la protection du patrimoine ; → Maîtrise de la procédure d'intervention en cas de découverte fortuite de vestiges	Eviter l'altération du patrimoine	Consultation des PV de sensibilisation Entretien avec les travailleurs	Entreprise	MdC	Trimestriel ; Chaque fois qu'un nouveau travailleur est recruté	Durant la phase travaux	Zéro altération de patrimoine culture
Qualité de l'air	→ Bâchage des camions transportant des	Minimiser les pollutions atmosphériques	Observation ;	Entreprise	MdC	Journalier (Trimestriel pour les	Durant la phase travaux	Respect des seuils prescrits

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
	matériaux pulvérulents ; → Arrosage des voies d'accès ; → Entretien des véhicules et engin ; → Niveau d'émissions des sources fixes (groupe électrogène)	es et les émissions de gaz à effet de serre	Consultation de fiche d'entretien Mesures régulières d'émissions atmosphériques du groupe.			entretiens des véhicules)		par la Norme NS 05-062 octobre 2018 sur les valeurs limites de rejet des polluants atmosphériques par les sources fixes et mobiles
Déchets	→ Collecte et tri des déchets solides → Stockage des déchets solides dans des contenants adaptés à leurs natures ; → Mise en place de toilettes mobiles et vidange des	Eviter le rejet des déchets dans la nature	Observation visuel	Entreprise	MdC	Hebdomadaire	Phase travaux	Zéro rejet de déchets dans la nature

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
	fosses des toilettes							
Milieu Humain	→ Information de la population au sujet du projet ; → Recrutement prioritaire de la main d'œuvre locale → Existence d'un mécanisme de gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> - Implication et adhésion des populations au projet ; - Réduction de la pauvreté - Détecter et traiter les inquiétudes et plaintes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien avec autorités locales et les populations riveraines - Consultation de registre d'embauche - Rapport de mise en œuvre du MGP 	Entreprise	MdC	Mensuelle Au plus tard 5 jours dans le cas de plaintes sensibles, notamment les plaintes liées aux VBG/EAS/HS	Durant la phase travaux	Adhésion des populations au projet ; Toutes les plaintes sont traitées, documentées et clôturées dans les délais prévus par le MGP
Santé et sécurité des travailleurs et de la communauté	→ Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur les risques potentiels ; → Mise en place et vérification des dispositifs de sécurité ;	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter tout incident/accident 	<ul style="list-style-type: none"> - Observation ; - Consultation de rapports d'incident/accident, de PV de 	Entreprise	MdC	Journalière	Durant la phase travaux	Aucun incident/accident

Élément	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Responsable de mise œuvre	Responsable de contrôle	Périodicité du contrôle/Echéance	Période	Niveau de qualité à maintenir
	→ Mise en place et vérification de procédures de travaux en hauteur et de permis de travail → Maîtrise des procédures d'intervention par les travailleurs		sensibilisation ; - Entretien avec les travailleurs					
	→ Sensibilisation sur les IST/VIH-SIDA ; → Visite d'embauche	Préserver la santé des travailleurs et des populations	Consultation de PV de sensibilisation et de registre médical	Entreprise	MdC	Mensuel	Durant la phase travaux	Zéro cas d'IST/VIH-SIDA
Phase d'exploitation								
Sécurité	Défaillance du réseau (câbles et poteaux)	Éviter les chutes de poteaux et câbles Maintien de l'intégrité du réseau	Registre de contrôle	SENELEC	MdC	Annuelle	Durant toute la phase d'exploitation	Zéro chute de poteaux et câbles

👉 **Plan de suivi environnemental et social du projet**

Tableau 81 : Plan de suivi environnemental et social

Eléments de suivi	Indicateur de suivi	Méthode de suivi	Responsable	Contrôle réglementaire	Périodicité	Quantité	Coût unitaire	Coût de mise en œuvre
Phase préparation								
Climat social	Prise en compte des plaintes des riverains (fonctionnement du MGP)	Consultation des rapports du MGP	Mission de Contrôle/SENELEC	CLIS/ONG Associations	Mensuelle	1	400 000	400 000
Sous-total								400 000
Phase travaux								
Ambiance sonore	Niveaux sonores sur le chantier en limite de propriété	Mesures	Mission de Contrôle/SENELEC	DREEC/CRSE	Trimestrielle	2	900 000	1 800 000
Gestion des déchets dangereux	Traçabilité des déchets dangereux	Analyse des bordereaux d'enlèvement	Mission de Contrôle/SENELEC	DREEC/CRSE	Trimestrielle			
	Typologie et quantité des déchets dangereux produits	Contrôle visuel ; Pesage	Mission de Contrôle/SENELEC	DREEC/CRSE	Trimestrielle	2	350 000	700 000

Eléments de suivi	Indicateur de suivi	Méthode de suivi	Responsable	Contrôle réglementaire	Périodicité	Quantité	Coût unitaire	Coût de mise en œuvre
Santé	Prévalence des IRAs chez les travailleurs ; Prévalence des IST/VIH-SIDA chez les travailleurs et les riverains	Consultation du registre des visites d'embauche et de suivi sanitaire ; Enquêtes épidémiologiques	Mission de Contrôle/SENELEC	Structures sanitaires CRSE	Trimestrielle	2	450 000	900 000
Sécurité	Incidents/accidents survenus sur les chantiers et le long des voies d'accès	Consultation du registre des incidents/accidents	Mission de Contrôle/SENELEC	IRTSS CRSE	Mensuelle	6	275 000	1 650 000
Genre	Abus/harcèlements (VBG) Discriminations liées au sexe	Consultation des rapports du MGP sensible au genre et de surveillance environnementale et sociale. Entretiens	Mission de Contrôle/SENELEC	ONG Associations Badiénougokh	Mensuelle	6	225 000	1 350 000
Climat social	Plaintes des riverains (fonctionnement du MGP)	Consultation des rapports du MGP	Mission de Contrôle/SENELEC	Municipalité CLIS/ONG Associations	Mensuelle	6	225 000	1 350 000
Total								7 750 000

ANNEXE

ANNEXE A : LETTRE DE VALIDATION DES TERMES DE REFERENCE

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un peuple - Un But - Une Foi

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

DIRECTION DE LA REGLEMENTATION
ENVIRONNEMENTALE ET DU CONTROLE

3 4 7 0

N°.....METE/DIREC/DA/DEE.agd

Dakar, le 15 JAN. 2025

Le Directeur,

A

Monsieur Papa Toby GAYE
Directeur général
Société nationale d'Electricité du
Sénégal
28, Rue Vincens, BP 93 Dakar
Tel : +221 33 839 30 30

DAKAR

Objet : *Votre programme d'amélioration de l'accès à l'électricité au Sénégal, zone du bassin arachidier, région de Fatick.*

Monsieur le Directeur général,

Après examen du dossier de votre projet cité en objet et suite à la visite de site effectuée, le mardi 12 novembre 2024, en relation avec la Division régionale de l'Environnement et des Etablissements classés (DREEC) de Fatick, la Direction de la Réglementation environnementale et du Contrôle (DIREC) a pris bonne note que le programme consiste en l'amélioration de l'accès à l'électricité, à l'extension et à la densification des réseaux de distribution.

Vu l'envergure limitée des travaux liés au projet, je vous demande d'élaborer une analyse environnementale initiale (AEI). Cette AEI pourra prendre en charge toutes les problématiques d'ordre environnemental, social et sécuritaire associées à ce projet.

A cet effet, je vous demande de vous rapprocher de la Division régionale de l'Environnement et des Etablissements classés (DREEC) de Fatick, Tel : 77 559 53 57, en vue d'entamer la procédure de validation de cette AEI qui doit être soumise, dans un délai de 45 jours, à compter de la date de réception de cette lettre. Passé ce délai, la procédure d'instruction du dossier devra être reprise.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, **Monsieur le Directeur général**, l'expression de ma considération distinguée.

Ampliation :

- METE (ATCR) ;
- DREEC de Fatick (pour suivi).

[Signature]
Le Directeur

BABA DRAME

Direction de la réglementation environnementale et du Contrôle (DIREC)
Parc Forestier de Hann, Route des Pères Maristes BP : 6557 Dakar Tél : + (221) 33 859 17 58
106, Rue Carnot - Tél : +(221) 33 821 63 49
Web : www.denv.gouv.sn

ANNEXE B : PROCES VERBAUX DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

REGION DE FATICK

PV DES ACTEURS NATIONAUX

Région : Dakar

Structure/Acteur rencontré : La Direction de l'Assainissement

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 02 avril, s'est tenue à la Direction de l'Assainissement une consultation publique/rencontre institutionnelle avec la Division Contrôle et Sécurité/DA dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 13H 03Min pour prendre fin à 13H 39Min.

La séance a été présidée par Monsieur Abdoulaye Senghor, Chef de Division Contrôle et Sécurité (DCS) de la Direction de l'Assainissement (DA) du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA)

Etaient présents à cette rencontre : 02 participants dont 02hommes et 0 femme.

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Perception/Avantages et enjeux majeurs

Interrogé sur son avis et sa perception du projet, l'acteur estime que le PADAES est à saluer, car il permet de renforcer l'accès à l'électricité en milieu rural. Il contribue également à renforcer le processus d'industrialisation des produits agricoles. Le PADAES aide à lutter

contre l'insécurité et favorise le développement économique, notamment en favorisant l'essor des services dans les zones rurales.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

- Les risques d'accidents pendant les travaux du projet ;
- Le non-raccordement des villages traversés par les installations électriques entraînant ainsi des frustrations ;
- Le manque de communication sur la bonne utilisation de l'électricité dans le monde rural ;
- L'absence d'un dispositif d'assainissement pendant la réalisation de ces types de projet.

Recommandations et attentes

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Prendre des mesures de sécurité en dotant le personnel des Équipements de Protection Individuelle (EPI) ;
- Construire des toilettes dans les établissements recevant du public (écoles, centres de santé, etc.) pour accompagner les communautés ;
- Accompagner les communautés en mettant en place des unités d'épuration pour un traitement adéquat des eaux usées ;
- Sécuriser les installations électriques pour éviter tout contact accidentel ;
- Installer des signalisations à proximité des installations électriques pour prévenir les accidents ;
- Aider la population à avoir accès à l'eau potable dans le cadre de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) ;
- Assurer la connectivité de toutes les localités proches des installations électriques ;
- Sensibiliser la population rurale aux dangers que présentent les poteaux électriques pour éviter les accidents ;
- Informer la population sur les répercussions environnementales et économiques du défaut d'assainissement ;

- Prévoir un nombre suffisant de toilettes et de fosses septiques adaptées dans les camps de base et sur les chantiers ;
- Assurer la vidange régulière des fosses septiques ;
- Aménager des vestiaires séparés par sexe pour les travailleurs.



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec la Direction de L'Assainissement, le 02/04/2024.

Structure/Acteur rencontré : L'Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT)

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 03 Avril, s'est tenue une(e) rencontre institutionnelle/consultation publique avec les agents techniques de l'agence nationale de l'aménagement du territoire dans le cadre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 12H 43Min pour prendre fin à 13H 39Min.

Elle a été présidée par : Monsieur Tigana

Etaient présents à la rencontre de 04 participants dont 03 hommes et 01 femme.

Les échanges se sont déroulés en français.

Les points discutés

Plusieurs points ont été abordés avec la partie prenante à savoir :

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Perception/Avantages

Interrogé sur son avis et sa perception du projet, l'acteur estime que ce programme d'amélioration de l'accès à l'électricité au Sénégal est un bon projet dans le sens où celui-ci contribue au bien-être des populations. Ce projet lutte contre l'exode rural et ses impacts sont entre autres la transformation et la conservation des produits agricoles. De plus, ce projet améliore les conditions d'étude des élèves et étudiants.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont relatifs :

- Les risques liés aux périmètres d'interventions
- Les risques liés au positionnement et itinéraires des centrales électriques
- La problématique de la gestion du projet qui ne prend pas en compte l'échantillonnage
- Les risques d'insécurité liés au liminosité des panneaux solaires
- Les risques d'équité territoriales
- Les impacts négatifs en rapport au cadre de vie

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Fournir de l'énergie de qualité en milieu rural
- Bien choisir les sites d'installations, les zones de transformations et les localités
- Mutualiser ce projet avec d'autres projets pour mieux le réussir
- Réviser de façon régulière la durée du projet
- Faire recourir aux services de la SENELEC

- Bien rédiger les critères de sélection des sites
- Alléger un peu le coup de l'électricité en milieu rural
- Bien gouverner ce secteur
- Veiller œuvre sur la durabilité du système électrique
- Accompagner les populations à la mise en œuvre de ce projet
- Anticiper sur les dangers électriques
- Elaborer la carte du réseau distribution électrique
- Subventionner les ménages



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec l'agence national de l'aménagement du territoire, le 03/04/2024.

Structure/Acteur rencontré : La Division du Contrôle des Pollutions et Nuisances

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 19 avril, s'est tenue à la Division Contrôle Pollution et Nuisance une consultation publique/rencontre institutionnelle avec Monsieur Roger Mendy dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 10H 00Min pour prendre fin à 10H 32Min.

La séance a été présidée par Monsieur Roger MENDY, Agent Technique de la DPCN/DEEC

Etaient présents à cette rencontre : 01participants dont 01hommes et 00femme.

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

- La cherté du coût de l'électricité qui a des impacts sur la vie des personnes vulnérables et sur la poursuite des activités des Petites et Moyennes Entreprises (PME) ;
- La cherté du coût des branchements qui peut affecter l'accès à l'électricité pour la population vulnérable ;
- La mauvaise gestion des déchets pendant l'installation des installations électriques, ce qui entraîne des nuisances ;
- La non-balise des excavations, ce qui entraîne des accidents pendant la mise en place des installations électriques ;
- La contamination des zones environnantes du projet par les déversements d'huiles et de carburant lors des déplacements des engins ;
- La non-prise en compte des eaux résiduelles après le lavage des engins ;
- Le rejet des déchets plastiques et des emballages par les ouvriers sur le chantier ;
- La perturbation de l'écosystème animal par le rejet des déchets plastiques, entraînant des dommages.

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Baisser le coût de l'électricité pour faciliter son accès aux populations vulnérables ;
- Electrifier les villages en fonction de leurs besoins énergétiques ;

- Privilégier des minicentrales solaires dans les villages peu peuplés pour permettre la baisse du coût de l'électricité ;
- Veiller à la bonne gestion des déchets sur les chantiers ;
- Veiller à ce que les déchets ne sortent pas des limites du chantier et de la base de vie en les stockant et en les transportant en cas de déplacement ;
- Limiter strictement les travaux d'excavation pour la mise en place des lignes électriques ;
- Baliser les excavations pour éviter les accidents pendant la mise en place des installations électriques ;
- Veiller à prendre des dispositifs de gestion des huiles et du carburant pour éviter de contaminer l'environnement ;
- Stocker les déchets liquides dans un réservoir étanche et les soumettre à un service dédié pour la gestion ;
- Faire en sorte de contenir tous les déversements de gasoil pour éviter les nuisances pendant la phase de travaux du projet ;
- Aménager des fosses septiques étanches pour une bonne gestion des déchets dans les bases de vie et sur les chantiers ;
- Aménager des fosses étanches pour capter les eaux résiduelles après le lavage des engins et des camions ;
- Séparer l'eau et l'huile puis procéder au traitement avant de déverser l'eau dans la fosse septique ;
- Sensibiliser les ouvriers aux dangers que représentent le rejet des plastiques et des emballages ;
- Faire appel à un service dédié pour la gestion des déchets plastiques, des batteries usagées, des huiles usagées, des pneus usagés, etc. ;
- Indemniser les personnes impactées en compensant les pertes qu'elles subissent ;
- Sensibiliser le personnel sur les violences basées sur le genre (VBG) et le VIH/IST ;
- Veiller au respect des mesures de recours en phase de chantier.

Mécanisme de Gestion des Plaintes

L'acteur souligne que les conflits pour ce projet sont d'ordre social, en d'autres termes, lors du recrutement de la main-d'œuvre locale, il y a des problèmes de favoritisme. À cet effet, il suggère d'impliquer le responsable environnemental du projet dans la commission de recrutement du personnel au niveau local.



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec la Division du Contrôle des Pollutions et Nuisances, le 19/04/2024

Structure/Acteur rencontré : La Direction de la Protection Civile

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 19 avril, s'est tenue à la Direction de la Protection Civile une consultation publique/rencontre institutionnelle avec Monsieur El Hadji Ousmane Goudiaby dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 11H 45Min pour prendre fin à 12H 03Min.

La séance a été présidée par Monsieur El Hadji Ousmane GOUDIABY, Chef de bureau à la DPC

Etaient présents à cette rencontre : 01participants dont 01hommes et 00femme.

Les échanges ont été faits en Français.

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Questions posées

- Quelles sont les types d'installation prévus pour la distribution de l'électricité ?

Perception/Avantages et enjeux majeurs

Interrogé sur son avis et sa perception du projet, l'acteur estime que le PADAES est favorable car il répond à la politique de développement du pays et s'inscrit dans la dynamique du Plan Sénégal Emergent.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Sensibiliser la population environnante des zones d'intervention du projet pour faciliter le déroulement des travaux d'installation des lignes électriques ;
- Doter les ouvriers des Équipements de Protection Individuelle adéquats au risque ;
- Sensibiliser les ouvriers à l'importance du port des Équipements de Protection Individuelle ;
- Veiller à maintenir une distance de 20 mètres en amont et en aval si les lignes électriques traversent des constructions ;
- Baliser les tranchées pour éviter les chutes de personnes, surtout en milieu résidentiel, pendant la mise en place des installations électriques souterraines ;
- Sensibiliser les riverains sur les risques d'accidents si les routes sont coupées pour effectuer les installations électriques ;

- Prévoir des voies de déviation si les routes sont coupées pendant la mise en œuvre des installations électriques souterraines ;
- Afficher les interdictions et les pictogrammes de danger au niveau des postes transformateurs ;
- Mettre en place un ensemble de matériel d'électro-secours pour le sauvetage d'une personne électriée à l'intérieur des postes de transformateurs électriques ;
- Disposer d'une attestation de conformité auprès de COSUEL avant toute attribution d'électricité aux demandeurs ;
- Recenser les biens impactés avant la mise en œuvre du projet ;
- Indemniser les personnes impactées à hauteur des pertes subies
- Mettre en place une politique de gestion des plaintes dans le cadre de ce projet.



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec la Direction de la Protection Civile, le 19/04/2024

Structure/Acteur rencontré : La Division des établissements Classés/DEEC

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 29 avril, s'est tenue à la Division des Installation Classées/DEEC une consultation publique/rencontre institutionnelle avec Monsieur Ousmane Guissé dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 10H 44Min pour prendre fin à 11H 08Min.

La séance a été présidée par Monsieur Ousmane Guissé, Assistant technique de la DEC/DEEC

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme et 00 femme.

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Perception/Avantages et enjeux majeurs

Interrogé sur son avis et sa perception du projet, l'acteur estime que tout projet d'électrification est le bienvenu car il va favoriser l'essor de l'économie du pays. Il va également stimuler le secteur agricole. Il apparaît en quelque sorte comme une solution pour le développement durable.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

- Le manque d'implication de la population dans le mécanisme de gestion des plaintes par les projets ;
- Le non-respect du code de l'environnement par les entreprises étrangères chargées de la mise en œuvre de ces types de projets ;
- Le défaut de suivi des activités de ce genre par l'État ;
- La problématique de la sous-traitance, accompagnée du non-respect du code de l'environnement pendant l'exécution des projets.

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Mettre à jour les installations électriques et informer la DEEC ;

- Faire une demande auprès du Ministère de l'Environnement pour ce dernier, puis identifier le type d'étude à réaliser avant la réalisation du projet ;
- Constituer le dossier des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) par le promoteur ;
- Faire une bonne classification des ICPE et les scinder en fonction des risques qu'ils présentent ;
- Identifier les équipements qui seront utilisés pour la mise en œuvre des installations électriques ;
- Renseigner sur le type d'énergie qui sera utilisé pour l'électrification des zones ciblées par le PADAES ;
- Élaborer le plan du tracé afin d'avoir une vue d'ensemble des zones d'intervention du projet ;
- Réaliser une étude de danger complète, incluant l'élaboration du tableau d'Analyse Préliminaire des Risques (APR), la modélisation et l'interprétation des risques, etc.
- Veiller au respect du code de l'environnement lors du choix des sites pour le projet ;
- Accompagner les communautés en fonction de leurs besoins ;
- Assurer le suivi des activités d'électrification par les services compétents de l'État.

Conflits fonciers

L'acteur souligne que des conflits fonciers peuvent survenir. À mesure que les installations progressent, les camps de base sont déplacés, entraînant une perte de terres pour la population tout au long de la période d'exécution du projet. Ce problème crée des tensions réelles entre le projet et la communauté.

Mécanisme de Gestion des Plaintes

Pour faire face aux conflits fonciers, l'acteur estime qu'il est important de mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes impliquant les relais communautaires. Le comité de gestion des plaintes doit être représentatif et donc composé de représentants de la communauté, d'ONG, de services étatiques, etc.

Structure/Acteur rencontré : La Direction de la santé et sécurité au travail

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 23 avril, s'est tenue à la direction de la santé et sécurité au travail une consultation publique/rencontre institutionnelle avec Monsieur Amadou Konate dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 11H30Min pour prendre fin à 12H33Min.

La séance a été présidée par Monsieur Amadou Konate

Etaient présents à cette rencontre : 01participant dont 01homme et 00femme.

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Perception/Avantages et enjeux majeurs

Interrogé sur son avis et sa perception du projet, l'acteur estime qu'un projet d'électrification est une nécessité pour les populations

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

- Non-respect de la législation du travail ;
- L'absence de protection des ouvriers contre les risques professionnels
- L'exposition des travailleurs à un temps d'ensoleillement élevé ;
- Les retards de salaire et les conditions difficiles de travail ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Impliquer davantage la population par la sensibilisation et l'information sur le projet ;
- Effectuer la déclaration d'ouverture de chantier ;
- Respecter les horaires de travail ainsi que les pauses ;
- Procéder une visite médicale d'embauche par un médecin du travail ;
- Veiller au port et au renouvellement des équipements de protection individuel adapte au poste de travail ;
- Respecter les obligations liées au déplacement des travailleurs dans les régions ;
- Informer les ouvriers sur les risques auxquels ils sont exposés ;
- Hiérarchiser les risques afin d'établir un plan de formation ;
- Faire une simulation pour les opérations d'urgences ;
- Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale ;

Mécanisme de Gestion des Plaintes

Pour une résolution efficace des plaintes liés aux travaux, il est primordial d'associer la population au mécanisme de gestion des plaintes ;



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec la Direction de la santé et sécurité au travail, le 23/04/2024.

Structure/Acteur rencontré : La Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols

Lieu de la rencontre : Locaux du service

L'an deux mille vingt-quatre, le 24 avril, s'est tenue une consultation publique/rencontre institutionnelle avec la Direction des Eaux, Forêts, et Conservations des Sols dans le cadre du PAR du projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité au Sénégal. La séance a commencé à 11H 40Min pour prendre fin à 12H 15Min.

La séance a été présidée par Capitaine Babacar Senghor, Chef du bureau BCBN Contentieux.

Etaient présents à cette rencontre : 05participant dont 04homme et 01femme.

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Perception / Avantages et enjeux du projet
- Préoccupations risques et impacts négatifs
- Recommandations
- Besoins en renforcement de capacité/Appui institutionnel
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mesures d'accompagnement social/RSE

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Interrogée sur les risques et préoccupations liés au projet, l'acteur estime qu'ils sont :

- Les coupes d'arbres pour la mise en place des installations électriques ;
- La perturbation des habitats des oiseaux que le PADAES va provoquer durant les travaux ;
- Les pertes de terres agricoles pendant la mise en œuvre du projet ;
- La perturbation de la faune causée par les travaux de mise en œuvre des installations électriques du projet.

Recommandations et attentes

Pour une mise en œuvre réussie du projet, l'acteur a formulé les recommandations ci-dessous :

- Évaluer la quantité de carbone qui sera perdue tout au long du tracé pour la mise en œuvre des installations électriques ;
- Se rapprocher des services techniques régionaux pour voir s'il y a possibilité de faire passer les installations électriques dans les zones moyennement boisées afin de minimiser les coupes d'arbres ;
- Réaliser la caractérisation des forêts classées que les lignes électriques vont traverser ;
- Éviter de faire passer les lignes électriques dans les forêts denses pour minimiser les pertes de carbone ;
- Respecter la distance sécuritaire entre les lignes électriques et les habitations ;
- Se rapprocher des services techniques décentralisés des eaux et forêts pour faire l'inventaire des arbres ;
- Prévoir des activités de reboisement compensatoires dans le cadre de ce projet ;
- Se rapprocher des forestiers pour obtenir l'autorisation pour la coupe des arbres pendant la phase d'exécution du projet ;
- Minimiser la perturbation des habitats des oiseaux lors des travaux ;
- Tenir compte des réalités socioculturelles des communautés qui vont accueillir le projet. ;
- Indemniser les pertes en tenant compte du type de compensation réclamé par les personnes impactées par le projet ;
- Prendre en considération la faune durant la période d'exécution du projet.
- Accompagner la population selon ses besoins ;
- Renforcer les compétences de la population sur les techniques agricoles.



Image de la rencontre à Dakar /Mission de consultation publique avec la Direction Nationale des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols, le 24/04/2024

PV DES SERVICES TECHNIQUES REGIONAUX DE FATICK, DES COMMUNES ET COMMUNAUTES

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Direction régionale du développement rural

Lieu de la rencontre : Bureau du Directeur

L'an deux mille vingt-quatre, le 16 Avril 2024, s'est tenue à Fatick, une (e) rencontre institutionnelle avec la DRDR dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 11H34Min pour prendre fin à 12H16Min.

La séance a été présidée par : Mr Abdoulaye CAMARA

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;

- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet important pour les localités concernées parce l'électricité est devenu une nécessité surtout dans ce contexte de mondialisation. Le secteur de l'agriculture pourra ainsi en bénéficier par la mise en place de nouvelles techniques agricoles et va aussi faciliter la conservation et la transformation des produits agricoles.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les risques d'empiètement dans des zones culturelles ;
- La diminution des superficies d'exploitation agricoles ;
- Les pertes de revenus issues de ces périmètres agricoles ;
- Les risques d'omission dans le recensement des PAP ;
- La problématique du barème national actuellement utilisé qui ne répond plus aux normes économiques ;
- La cherté des factures d'électricité dans les unités de transformation et dans les périmètres agricoles ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Procéder à un recensement exhaustif des PAP ;
- Payer les indemnisations avant le début du projet ;

- Prendre en compte la période hivernale dans la programmation des activités du projet ;
- Revoir le barème d'indemnisation actuellement utilisé afin qu'il puisse être bénéfique aux producteurs ;
- Revoir le mode de facturation des exploitations agricoles pour qu'elles puissent rentables ;
- Impliquer toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre du projet.

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- La DRDR via les SDDR ou l'ANCAR, se chargent d'évaluer les pertes agricoles en cas de divagation des animaux ;
- Ces conflits sont souvent réglés au niveau local avec les chefs de village et avec l'assistance des SDDR ;

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les OP sur les cultures rizicoles (riz de plateau notamment) et le maraichage ;
- Former les producteurs aussi sur la gestion des ouvrages et sur la dynamique organisationnelle ;
- Renforcer les capacités des acteurs sur la gestion financière et administrative ;

Mesures d'accompagnement social/RSE

- Faciliter les branchements aux lignes BT pour les unités de transformation et de conservation ;



Photo de la rencontre avec la DRDR, Fatick le 16 Avril 2024

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Direction régionale de l'élevage et des productions animales (DREPA)

Lieu de la rencontre : Bureau de la directrice

L'an deux mille vingt-quatre, le 16 Avril 2024, s'est tenue à Fatick, une (e) rencontre institutionnelle avec la DREPA dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 13H02Min pour prendre fin à 13H59Min.

La séance a été présidée par : Mme Mame Fatou THIOUNE

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 00 homme (s) et 01 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet aux avantages socio-économiques importants parce qu'il va impacter positivement les activités génératrices de revenus des zones cibles.
- L'impact pourra aussi être ressenti pour le secteur de l'élevage avec la conservation des produits laitiers.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les risques d'électrocution du cheptel et même des éleveurs qui se servent des poteaux électriques comme moyen d'observation du cheptel ;
- Les risques de diminution des zones de pâturage ;

- La restriction dans l'accès aux zones de pâturage et aux différents points d'eau en phase travaux ;
- La poussière soulevée lors des travaux peut entraîner des maladies respiratoires pour le bétail ;
- Les coupes d'arbres alors qu'ils constituent une ressource fourragère importante en période de soudure ;
- La problématique de la divagation des animaux ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Impliquer davantage tous les acteurs dans la mise en œuvre du projet ;
- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Diminuer les sources d'émanation de la poussière ;
- Prendre en compte les parcours de bétail lors des travaux ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Appuyer la DREPA sur la santé animale notamment sur la lutte contre la peste des petits ruminants pour son éradication totale ;
- Appui en moyens logistiques, en ressources humaines et en vaccins ;
- Former les bénéficiaires dans la transformation laitière ;

Mesures d'accompagnement social/RSE



Photo de la rencontre avec la DREPA, Fatick le 16 Avril 2024

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Inspection régionale du travail et de la sécurité sociale (IRTSS)

Lieu de la rencontre : Bureau de l'adjoint à l'IRTSS

L'an deux mille vingt-quatre, le 17 Avril 2024, s'est tenue à Fatick, une (e) rencontre institutionnelle avec l'adjoint à l'inspecteur du travail dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 12H07Min pour prendre fin à 13H13Min.

La séance a été présidée par : Mr Boubacar NDOUR

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet intéressant qui viendra solutionner les problématiques liées aux secteurs de l'agriculture et de l'élevage.
- Nous sommes disposés à accompagner le projet et à faire le suivi nécessaire des activités du projet.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Le non prise en compte de la main d'œuvre locale ;
- La non déclaration d'ouverture de chantier avant le démarrage de certains travaux ;
- Les risques d'accidents de travail avec les engins lourds chargés de dérouler les travaux ;
- Les risques de maladies professionnelles ;
- Les manquements liés à la non disponibilité d'un plan de circulation et d'aménagement au sein des bases chantiers et bases vie ;
- Les pollutions atmosphériques avec l'émanation de la poussière seront permanentes lors de l'exécution des pistes de production ;
- Le non port des EPI par les travailleurs ;
- Le manque d'implication de l'IRTSS ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Privilégier la main d'œuvre locale ;
- Se rapprocher de l'IRTSS pour la déclaration d'ouverture de chantier accompagné des contrats de travail ;
- Disposer d'un registre de paiements pour les travailleurs journaliers ;
- Elaborer systématiquement des contrats de travail pour le personnel qualifié qui effectue un travail durant toute l'exécution des travaux ;
- Disposer d'un responsable QSHE qui doit élaborer un plan de circulation et d'aménagement des sites à déposer ensuite au niveau de l'IRTSS ;
- Mettre à la disposition des employés d'EPI adaptés et exiger leur port systématique ;
- Veiller au respect des visites techniques des véhicules et le respect du port des ceintures de sécurité ;
- Eviter les charges lourdes et doter les travailleurs de masques pour atténuer la poussière ;
- Selon l'effectif, recruter un médecin ou un infirmier qui doit consacrer le tiers de son temps à la consultation des employés et aux visites d'embauche ;

- Installer un comité d'hygiène de sécurité au travail (CHST) avec au moins 6 membres ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

L'IRTSS fait le contrôle inopiné dans l'entreprise pour vérifier les manquements. En cas de non-conformité, une lettre d'observation est adressée à l'entreprise pour exiger le respect de la conformité sur une durée de 1 mois au risque de mis en demeure. Cette information est donnée au gouverneur et niveau national.

En cas de plaintes d'un employé (défaut de paiement ou un retard de salaire), une convocation est donnée aux deux parties prenantes pour d'abord essayer de les concilier. Sinon, les droits incontestables (salaires et indemnités) sont obligatoirement payés. Un PV de conciliation partielle ou de non conciliation est ainsi établi et envoyé au président du tribunal du travail pour un règlement définitif.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former le personnel sur les gestes de premiers secours avec l'assistance de la DREEC et des sapeurs-pompiers ;
- Renforcer le personnel de l'IRTSS parce qu'actuellement nous ne sommes que deux agents pour couvrir toute la région ;

Mesures d'accompagnement social/RSE



Photo de la rencontre avec l'adjoint de l'IRTSS, Fatick le 17 Avril 2024

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Direction régionale de l'urbanisme et de l'habitat

Lieu de la rencontre : Bureau du directeur

L'an deux mille vingt-quatre, le 17 Avril 2024, s'est tenue à Fatick, une (e) rencontre institutionnelle avec le directeur de l'urbanisme dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 13H32Min pour prendre fin à 14H11Min.

La séance a été présidée par : Mr Mamadou Issa MBAYE

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet qui vient à son heure parce que beaucoup de communes connaissent des zones d'extension où la problématique d'accès à l'électricité demeure factuelle.
- Nous espérons que ce projet viendra apporter des solutions à cette problématique et permettre aux populations de vivre décemment.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les risques de litiges fonciers dans certaines zones si les situations juridiques des terres à aménager ne sont pas connues à l'avance ;
- Les risques de chevauchement avec d'autres projets en cours dans la zone et qui nécessitent des délibérations ;
- La proximité des lignes ou des postes des habitations pouvant engendrer des accidents.

- La non implication des services de l'urbanisme et du cadastre dans les visites de sites ;
- L'absence des données SIG et cartographiques qui permettent de connaître les zones d'extension des communes et d'affiner le projet ;
- Les impacts sur les zones d'extension ou des lotissements prévus dans certaines collectivités territoriales ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Impliquer la direction régionale de l'urbanisme dans les visites des différents sites ;
- Impliquer aussi les services du cadastre, la DREEC, la DPC, l'IREF.
- Disposer des autorisations de construire nécessaires avant de débiter les travaux ;
- Intégrer les collectivités territoriales dans l'identification des sites ;
- Déterminer avec celles-ci des zones d'extension afin d'éviter leur empiètement.
- Mettre à la disposition de notre direction des données SIG et cartographiques des différents sites ;
- Informer les communautés sur les tenants et les aboutissants du projet

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Les aménagements irréguliers sont souvent stoppés par nos équipes. Nous sommes ainsi assermentés à intervenir dans des cas pareils et de vérifier la disponibilité des autorisations de construire.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Augmenter le personnel de la direction ;
- Renforcer la logistique de la direction (voitures, carburants) et en matériels informatiques et bureautiques ;
- Allouer à la direction un fonds de suivi des activités du projet ;

Mesures d'accompagnement social/RSE



Photo de la rencontre avec la DRUH, Fatick le 17 Avril 2024

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Division régionale de l'environnement et des établissements classés (DREEC)

Lieu de la rencontre : Bureau de l'adjoint

L'an deux mille vingt-quatre, le 18 Avril 2024, s'est tenue à Fatick, une (e) rencontre institutionnelle avec l'adjoint du DREEC dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H04Min pour prendre fin à 10H51Min.

La séance a été présidée par : Mr Omar BADIANE

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;

- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet intéressant qui impacter positivement le quotidien des populations.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Le manque de suivi du PGES de certaines études faites par la SENELEC ;
- La non déclaration d'ouverture de chantier auprès de la DREEC ;
- Les risques de pollution sonores et atmosphériques lors des travaux ;
- Le non-respect du port des EPI qui peut engendrer des accidents dans les chantiers ;
- Les impacts sur les parcelles agricoles se trouvant dans l'emprise.
- Les impacts potentiels sur des concessions ;
- Les risques de coupes d'espèces forestières telles que l'anacarde et les « *kaad* » ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Privilégier la main d'œuvre locale ;
- Impliquer davantage la DREEC dans le projet ;
- Prévoir des indemnisations pour les impactés ;
- Démarrer les travaux en période post-hivernale pour minimiser les impacts et les pertes de revenus ;
- Déclarer l'ouverture de chantier à la DREEC ;
- Faire le suivi du PGES ;
- Impliquer aussi la DRDR, la DREPA, l'IREF, l'ARD pour une meilleure mise en œuvre du projet ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Nous jouons un rôle de police en cas de pollution et de rejet des déchets sur l'environnement. Nous intervenons de concert avec le gouverneur et les préfets.

La majorité des conflits ou des plaintes sont réglées au niveau local avec les chefs de village et les collectivités territoriales ;

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

Renforcer la logistique de la DREEC (voitures, carburants) ;

Mesures d'accompagnement social/RSE



Photo de la rencontre avec la DREEC, Fatick le 18 Avril 2024

Région : Fatick

Structure/Acteur rencontré : Préfet de Gossas

Lieu de la rencontre : Bureau du Préfet

L'an deux mille vingt-quatre, le 03 Septembre 2024, s'est tenue à Fatick/Département de Gossas, une (e) rencontre institutionnelle avec le Préfet de Gossas dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H04Min pour prendre fin à 10H51Min.

La séance a été présidée par : Mr Amadou DIOP

Etaient présents à cette rencontre : 01 participant dont 01 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Français

Points abordés

- Avis/Perceptions ;

- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet important pour le département qui va permettre de booster la production agricole mais aussi améliorer le bien-être des populations cibles. Il va aussi permettre la diversification des activités et la mise en place de nouvelles A GR impactant ainsi l'économie locale.
- Il existe déjà des projets similaires qui interviennent dans la zone tels que le PAMACEL et le PAUE qui ciblent d'autres villages.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les impacts sur les parcelles agricoles se trouvant dans l'emprise du projet ;
- Les risques d'impacts des concessions surtout en agglomération ;
- Les risques d'accidents lors de l'ouverture des tranchées ;
- Les impacts sur le foncier pouvant engendrer des conflits ;
- Les risques de chevauchement des différents projets si une harmonisation n'est pas faite ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Harmoniser les différents projets et programmes du secteur intervenant dans la zone ;
- Privilégier la main d'œuvre locale ;

- Recenser toutes les PAP et procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;
- Impliquer les différentes parties prenantes notamment la CDREI pour l'évaluation des pertes ;
- Sécuriser l'emprise des travaux pour éviter les risques d'accidents ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Les sous-préfets se chargent souvent de la médiation sociale en cas de conflits. Les plus récurrents sont ceux entre agriculteurs et éleveurs.

Il existe aussi des comités locaux dirigés par les chefs de village et les notables ;

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Appui logistique pour les sous-préfets ainsi que le centre de promotion du développement territorial ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

Aucune Photo

Région : Fatick

Commune : Ngayokhème

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales de Ngayokhème et populations de Toucar

Lieu de la rencontre : locaux de l'Etat civil communal à Toucar

L'an deux mille vingt-quatre, le 04 Septembre 2024, s'est tenue à Toucar, une consultation publique avec les autorités municipales de la commune de Ngayokhème et les populations de Toucar dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H11Min pour prendre fin à 11H39Min.

La séance a été présidée par : Mr. Modou NDIAYE, directeur de cabinet du Maire

Etaient présents à cette rencontre : 19 participants dont 19 hommes et 00 femme

Les échanges ont été faits en Sérère (langue locale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet auquel nous adhérons au regard des avantages issus de ce projet qui permettront aux populations des quartiers cibles d'améliorer leurs conditions de vie.
- Le projet permettra, sur le plan économique, de booster le commerce de la glace et des crèmes glacées. Il va aussi faciliter l'implantation de nouvelles activités génératrices de revenus surtout celles de l'artisanat. L'employabilité des jeunes et l'entrepreneuriat des femmes seront ainsi un levier de développement de la commune.
- En outre, la ligne souterraine qui a été privilégiée pourra aussi atténuer les risques d'accidents issus des lignes HT.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les impacts sur les parcelles agricoles sachant que les cultures principalement exploitées dans la zone restent l'arachide, le mil, le maïs, etc.
- Les pertes de revenus issues de la revente de ces variétés de cultures ;
- Les empiétements sur des concessions se trouvant dans les emprises des lignes ;
- Les pertes de ressources forestières telles que le baobab et le « *Soump* » qui constituent des sources de revenus non négligeables aux femmes principalement ;

- Les risques d'impacts sur les réseaux hydrauliques du village parce que les zones déjà ciblées abritent des tuyaux d'adduction en eau potable pour desservir les quartiers périphériques ;
- Les pollutions sonores et atmosphériques en phase travaux ;
- La perturbation de la divagation des animaux ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Recenser toutes les PAP en collaboration avec la commune et les populations ;
- Procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;
- Impliquer toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre du projet ;
- Collaborer avec les agents de l'ASUFOR local afin d'identifier les réseaux d'AEP des zones concernées ;
- Privilégier la main d'œuvre locale dans les travaux ;
- Eviter d'empiéter dans les zones culturelles et cultuels ;
- Prendre en compte les zones de divagation en balisant l'emprise des travaux ;
- Eviter de débiter les travaux en période hivernale ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Pour les litiges fonciers, il y a la commission domaniale qui se charge de la médiation sociale appuyée par les chefs de village, les notables et les personnes ressources. Il en est de même des différentes commissions installées au niveau de la commune ;

En plus, au niveau de chaque quartier, un comité est mis sur place qui se charge de la gestion des conflits. C'est en deuxième lieu qu'intervient le chef de village (communément appelé le « *djaraff* ») qui, selon la nature de la plainte, mène la médiation sociale en vue d'une résolution à l'amiable.

C'est en dernier ressort et rares sont ces cas, qu'interviennent les autorités judiciaires.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les agents municipaux sur les rôles et responsabilités, sur la gestion foncière ;
- Former les jeunes dans la maintenance et l'entretien des installations électriques, sur les métiers de l'artisanat, sur les gestes de premiers secours ;

- Former les femmes dans la gestion administrative et financière, dans les techniques de production agricole ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Appuyer la commune à la construction d'une nouvelle école élémentaire au regard des effectifs qui ne cessent d'augmenter annuellement ;
- Réhabiliter certaines salles de classes et appuyer les écoles d'équipements pédagogiques surtout dans le quartier de Ngounine 2 ;
- Participer à l'électrification du centre de formation professionnelle de la commune ;
- Réhabiliter certaines mosquées et en construire d'autres dans les quartiers concernés ;
- Construire une case des tout-petits pour le village de Toucar ;
- Doter le poste de santé d'une ambulance médicalisée ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales de Nguayokhème et les populations du village de Toucar, Fatick le 04 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Diarrère

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et chef de village de Diarrère

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 04 Septembre 2024, s'est tenue à Diarrère, une consultation publique avec les autorités municipales et le représentant du chef de village de Diarrère dans

le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 12H35Min pour prendre fin à 13H57Min.

La séance a été présidée par : Mr. Jean Marie NDIAYE, 1^{er} adjoint au Maire

Etaient présents à cette rencontre : 06 participants dont 06 hommes et 00 femme.

Les échanges ont été faits en Sérère (langue locale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet avantageux qui va permettre d'électrifier certains quartiers périphériques tout en facilitant la mise en place de nouvelles AGR au bénéfice des populations. L'impact social et économique sera ainsi non négligeable parce qu'il permettra à ces quartiers de booster leur économie et de renforcer la sécurité.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- La proximité des lignes HT avec les concessions qui peut être source d'accidents ;
- L'installation du poste et sa proximité avec les lieux publics tels que les écoles, les robinets publics, etc.
- Les risques de coupe d'arbres en phase travaux ;
- La non sécurisation de l'emprise des travaux, source d'accidents ;
- La perturbation de la circulation des personnes et des biens en phase travaux ;

- Les impacts sur les réseaux des ouvrages hydrauliques ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Recenser toutes les PAP et procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;
- Prendre en compte les réseaux des ouvrages hydrauliques en collaborant avec les personnes ressources telles que les plombiers et le président de l'ASUFOR.
- Baliser l'emprise des travaux afin d'éviter les accidents ;
- Privilégier l'installation des postes en hauteurs ;
- Voir les possibilités de délocaliser le poste de transfo existant dans la zone ou sinon de mieux le sécuriser ;
- Prendre en compte les zones d'extension de la commune afin d'adapter la capacité des réseaux prévus ;
- Favoriser la main d'œuvre locale ;
- Impliquer la commune et les sages du village dans les conciliations afin de faciliter une bonne mise en œuvre du projet ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Selon la nature des plaintes, elles sont d'abord gérées au niveau des villages par le chef de village et assisté de l'Imam, du Curé, des conseillers municipaux au niveau des villages, du représentant des jeunes et des femmes, des sages et notables. Ils se chargent de mener d'abord la médiation sociale.
- C'est par la suite que le maire et les différents présidents de commissions interviennent dans la résolution. Ils sont aussi assistés des chefs de villages et des comités locaux sous la supervision du sous-préfet (selon le conflit).

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les conseillers municipaux dans la gestion foncière et sur leurs rôles et responsabilités ;
- Former les femmes dans la transformation des produits locaux et sur les techniques d cultures maraichères ;
- Former les jeunes dans la maintenance électrique et sur le carrelage et la plomberie ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Prévoir l'aménagement de pistes de désenclavement dans la commune ;
- Installer des radiers dans certaines routes pour faciliter l'évacuation des eaux pluviales ;
- Réfectionner la maison des jeunes ;
- Assister les différents GPF dans la transformation des produits locaux avec des unités de transformation et des magasins de stockage ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales et le représentant du chef de village de Diarrère, Fatick le 04 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Niakhar

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et chef de village de Niakhar

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 04 Septembre 2024, s'est tenue à Niakhar, une consultation publique avec les autorités municipales et chef de village de Niakhar dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 16H31Min pour prendre fin à 17H58Min.

La séance a été présidée par : Mr. Mamadou Fall DIOUF, président de la commission domaniale

Etaient présents à cette rencontre : 12 participants dont 11 hommes et 01 femme.

Les échanges ont été faits en Sérère (langue locale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet pertinent qui vient à son heure parce qu'il va permettre de densifier le réseau mais aussi aux quartiers périphériques de disposer de l'électricité en continue ;
- Ce projet va participer au développement social et économique de la commune.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les impacts potentiels sur les places d'affaires avec des pertes de revenus conséquents lors des travaux ;
- La restriction de la mobilité des personnes et des biens lors des travaux ;
- Les impacts sur les réseaux hydrauliques jalonnant la zone des travaux ;
- Le risque de chevauchement avec le projet de l'ASER qui intervient aussi dans la zone et a déjà ciblé plusieurs villages et quartiers de la commune ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Privilégier la main d'œuvre locale ;

- Collaborer avec l'ASUFOR afin d'identifier le réseau hydraulique existant dans la zone des travaux ;
- Impliquer les autorités municipales sur les tenants et les aboutissants du projet ;
- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Payer les impenses avant le début du projet ;
- Accélérer la mise en œuvre du projet ;
- Harmoniser les sites d'intervention avec l'ASER ;
- Intégrer les quartiers satellites du village dans ce projet ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Il existe des conseils de quartier, certes non dynamiques, qui sont gérés par les délégués de quartier et les chefs de village. Il se charge de la résolution à l'amiable des conflits assistés aux notables et aux sages du village ;
- Si la plainte n'est pas résolue au niveau local, les différents présidents commissions prennent le relais et sont aussi assistés par les chefs de villages ou les délégués. Une lettre est ainsi adressée au maire pour une résolution à l'amiable.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les conseillers municipaux sur la gestion foncière et leurs rôles et responsabilités ;
- Appuyer la commune en matériels logistiques (voitures, motos, etc.), en voitures de ramassage des ordures et d'équipements informatiques et bureautiques ;
- Former les jeunes sur la maintenance et l'entretien électrique ;
- Former les femmes sur l'éducation financière, la teinture, sur la transformation des produits locaux, sur le maraichage ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Financer les GPF et les ASC ;
- Doter les GPF de matériels de transformation et construire des unités de transformation et de conservation ;
- Installer des mini forages dans les périmètres maraichers tout en développant l'embouche bovine et l'aviculture ;
- Clôturer certaines écoles et leur doter d'équipements pédagogiques ;
- Construire des blocs administratifs et appuyer les écoles de tables bancs ;
- Construire des robinets au sein des écoles ;

- Aider au reboisement déjà entamé par la commune ;
- Equiper le marché de cantines et de tentes parce que l'espace est déjà disponible.



Photo de la rencontre avec les autorités municipales et chef de village de Niakhar, Fatick le 04 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Fimela

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales de Fimela

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 05 Septembre 2024, s'est tenue à Fimela, une consultation public avec les autorités municipales de Fimela dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H48Min pour prendre fin à 11H38Min.

La séance a été présidée par : Mr. Moussa FAYE, Adjoint au Maire

Etaient présents à cette rencontre : 04 participants dont 04 hommes et 00 femme.

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;

- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perception/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet avantageux pour la commune et les zones ciblées parce que l'électricité est devenue une nécessité et non un luxe. Il y a dans la commune de nouvelles zones d'extension qui n'ont pas encore électrifiées, d'où l'importance de ce projet. La commune est certes en train de faire des efforts dans ce sens mais les moyens restent faibles pour augmenter le taux d'accès.
- Les zones telles que les îles de Marlothie ne disposent pas encore de l'électricité et mériteraient d'être intégrées dans ce projet au regard de leurs potentialités économiques et touristiques.
- Par ailleurs le projet pourra booster le secteur de l'agriculture et de la pêche par la conservation des différents produits halieutiques et agricoles. Il pourra faciliter l'accès à l'électricité à certains édifices publics.
- L'accompagnement des couches vulnérables dans ce projet est aussi un volet important.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les impacts potentiels sur des concessions, des murs de clôture ou des rampes d'accès ;
- Les impacts sur des parcelles agricoles ;
- La perturbation de la mobilité des personnes et des biens ;
- Les pollutions sonores et atmosphériques en phase travaux ;
- Les risques de destruction des réseaux hydrauliques ;
- Le manque d'implication des chefs de village ou des délégués de quartiers dans le projet ;
- Le suivi des installations demeure une problématique majeure dans la zone ;

- Le manque d'anticipation dans la densification du réseau des zones d'extensions en cours ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Privilégier la main d'œuvre locale ;
- Recenser toutes les PAP et payer les compensations avant le début du projet ;
- Collaborer avec la commune pour voir les quartiers prioritaires dans l'électrification ;
- Remplacer les poteaux en bois par ceux en ciment qui sont plus durables ;
- Impliquer toutes les parties prenantes pour une bonne mise en œuvre du projet ;
- Mettre l'accent sur l'électrification des îles de Marlothie ;
- Sécuriser l'emprise de la ligne ;
- Collaborer avec les agents de l'hydraulique afin de limiter les dégâts sur leurs réseaux d'AEP ;
- Couper les arbres qui se trouvent à proximité des lignes électriques ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

A Fimela, il y a les notables, les sages et les personnes ressources qui, autour du chef de village, se chargent de la résolution à l'amiable des plaintes ;

Au niveau de la commune, différentes commissions (13 au total) ont été installées pour la résolution des plaintes relatives à leurs domaines de compétence (sur le foncier, sur les conflits agriculteurs/éleveurs, etc.)

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

Former les jeunes dans l'entretien et la maintenance des installations électriques (lampadaires, postes de transfo, etc.)

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- A Simal, il existe un pont de désenclavement qui est dans un état de délabrement avancé. Ce pont mérite d'être réhabilité avant que des accidents se produisent.
- Augmenter le nombre de salles de classes dans certains établissements ;
- Renforcer le personnel enseignant de la commune ;

- Mettre l'accent sur l'éclairage public dans Simal et Fimela via des lampadaires solaires.



Photo de la rencontre avec les autorités municipales de Fimela, Fatick le 05 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Diofior

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales de Diofior

Lieu de la rencontre : Bureau du maire de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 05 Septembre 2024, s'est tenue à Diofior, une consultation publique avec les autorités municipales de Diofior dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 12H21Min pour prendre fin à 13H35Min.

La séance a été présidée par : Mr.Youssou DIOM, Maire de Diofior

Etaient présents à cette rencontre : 06 participants dont 06 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;

- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet qui est très important pour la commune parce que Diofior a été électrifié depuis 1996. Aujourd'hui, avec l'accroissement démographique et les extensions, il devient urgent de renforcer le réseau existant, d'où l'importance de ce projet.
- Ce projet va permettre ainsi l'installation des machines électriques au sein des ménages (frigos, climatiseurs) pour le confort des populations.
- Des postes sont en cours d'installations dans certains quartiers pour densifier le réseau mais cela reste incomplet.
- Pour le ciblage des ménages vulnérables, il y a eu des expériences passées au sein des quartiers et au niveau des communes avec le projet des branchements sociaux et lors de la COVID 19.
- Des comités de ciblage ont été installés dans chaque quartier dirigés par les délégués et les chefs de village assistés des conseillers locaux, des jeunes, des femmes, du représentant des handicapés, du représentant du maire, etc. Toutes les couches sociales sont ainsi impliquées pour ciblage objectif des cas sociaux.
- Il est mis sur place aussi un comité communal pour la coordination de toutes les activités de ciblage.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- L'encombrement des fils électriques par les arbres qui peut être source d'accidents ;
- Les impacts sur les réseaux des autres concessionnaires surtout les réseaux hydrauliques ;
- Les impacts sur les concessions se trouvant dans l'emprise du projet.

- La problématique des poteaux en bois qui sont provoquent des accidents et des délestages surtout en période hivernale ;
- La pollution sonore et atmosphérique en phase travaux ;
- La restriction de la mobilité des personnes et des biens ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Favoriser la main d'œuvre locale ;
- Procéder à l'élagage des arbres se trouvent sous les fils électriques du réseau existant ;
- Prévoir des indemnisations pour les PAP ;
- Collaborer les agents de l'hydraulique locale notamment le SEO (gestionnaire du réseau) pour l'identification des réseaux d'AEP des zones de travaux ;
- Impliquer la commune dans le ciblage des personnes vulnérables ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Les différents comités locaux installés dans les quartiers jouent aussi le rôle de médiation sociale en cas de plaintes. Toutes les couches sociales y sont impliquées.
- En cas de non résolution au niveau local, les plaintes sont remises au niveau de la commune qui active ses différentes commissions. Elles sont toujours accompagnées par les délégués et les chefs de village.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les agents municipaux sur la gestion foncière, sur l'utilisation du SIG et des drones afin de faire recensement exhaustif du foncier bâti.
- Former les jeunes et les femmes dans la transformation des produits locaux, dans le maraîchage, l'aviculture et l'embouche ;
- Former les jeunes dans la maintenance électrique, sur le pavage et l'aménagement ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Construire des unités de transformation et financer les différents GPF ;
- Accompagner le centre de formation dans la dotation de tables bancs et la construction de nouvelles salles de classes ;
- Aider la commune à construire un dispensaire et à doter les infrastructures sanitaires de médicaments ;

- Appuie financier pour les relais communautaires et les 'badjénu gox' ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales de Diofior, Fatick, le 05 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Djillasse

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et chef de village de Djillasse

Lieu de la rencontre : Bureau du maire de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 05 Septembre 2024, s'est tenue à Djillasse, une consultation publique avec les autorités municipales et le chef de village de Djillasse dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 16H15Min pour prendre fin à 17H49Min.

La séance a été présidée par : Mr. Ganna NDONG, représentant du maire.

Etaient présents à cette rencontre : 12 participants dont 09 homme (s) et 03 femme (s).

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;

- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- Ce projet est une demande sociale parce qu'il existe encore des villages non encore électrifiés dans la commune. Il existe deux postes de transfo dans la commune, d'où les délestages récurrents notés. Ce projet vient donc à son heure pour aider à résoudre ce problème.
- Il va faciliter la mise en place de nouvelles AGR surtout celles artisanales et ainsi de booster l'économie locale tout en participant à l'emploi des jeunes ;
- Il existe d'autres en cours dans la commune tels que le PAMACEL et le PUDC qui interviennent également dans l'électrification rurale.
- Pour le ciblage des ménages vulnérables, la commune dispose déjà d'une base de données et des comités ont été installés dans les villages et les quartiers pour un ciblage objectif. Ils sont constitués des chefs de villages ou délégués de quartier, l'imam, le curé, les 'badjénu gox' ou les relais communautaires, les GPF, le directeur de l'école, du représentant des handicapés, etc.
- Un comité communal est aussi installé pour la coordination de toutes ces activités.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- La problématique des poteaux en bois qui constituent un danger public surtout en période hivernale ;
- Les impacts potentiels sur le réseau hydraulique des zones de travaux ;
- L'émanation de la poussière en phase travaux ;
- La perturbation de la circulation des personnes et des biens ;
- Les risques d'électrocution si les mesures idoines ne sont pas prises ;
- L'encombrement des fils électriques du réseau existant par les arbres qui peut être d'accidents ;

- Le risque de chevauchement entre les différents projets intervenant dans la zone (PADAES, PUDC, PAMACEL.)

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Favoriser la main d'œuvre locale ;
- Collaborer avec les différents projets dans la zone pour éviter les doublons ;
- Impliquer le gestionnaire du réseau hydraulique (SEO) afin d'empêcher la perturbation sur ce réseau important.
- Elaguer ou couper tous les arbres se trouvant sous les fils électriques du réseau existant ;
- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Privilégier les poteaux électriques en ciment et remplacer ceux qui sont en bois ;
- Payer les indemnités à toutes les PAP avant le début du projet ;
- Impliquer toutes les parties prenantes locales dans la mise en œuvre de ce projet ;
- Anticiper sur les extensions futures afin de mieux redimensionner le réseau ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Dans la commune, il existe un comité consultatif avec le maire et les différentes commissions assistés des chefs de villages et des délégués de quartier. Elle se charge de la résolution à l'amiable de tous les griefs.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Formation sur la fabrication des foyers améliorés, sur la savonnerie, la javellisation et sur la gestion financière et administrative ;
- Former les jeunes dans les techniques de maraîchage ;
- Former les agents municipaux dans la gestion foncière, sur la passation des marchés et l'utilisation des NTIC.
- Appuyer la commune en matériels informatiques et logistiques ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Doter les GPF de matériels de transformation des produits locaux et les accompagner dans le suivi de leurs AGR ;
- Construire des magasins de conservation des produits agricoles et halieutiques.

- Le projet agri-jeunes a déjà clôturé 2ha pour le maraichage mais ce périmètre mérite d'être accompagné par l'installation d'un système goutte à goutte
- Réhabiliter certaines mosquées et doter certaines d'entre elles de ventilateurs, de moquettes et d'une étanchéité ;
- Doter aussi les écoles coraniques de tables bancs et d'équipement scolaires ;
- Equipements pour le CEM (photocopieuse et bibliothèque)
- Construction de latrines et un réseau d'adduction en eau potable dans certaines écoles ;
- Construire un logement pour l'ICP et doter le poste d'une ambulance médicalisée ;

Photo de la rencontre avec les autorités municipales et le chef de village de Djillasse, Fatick, le 05 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Ndiob

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et chefs de village de Ndiob et de Ngualagne

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 06 Septembre 2024, s'est tenue à Ndiob, une consultation publique avec les autorités municipales et les chefs de village de Ndiob et de Ngualagne dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H09Min pour prendre fin à 11H34Min.

La séance a été présidée par : Mr. Aly SENE, secrétaire municipal

Etaient présents à cette rencontre : 07 participants dont 07 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;

- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet qui vient à son heure parce que les villages cibles (Ndiob et Ngalagne) connaissent des extensions continues qui méritent une densification du réseau.
- Le projet va permettre la mise en place de nouvelles AGR et impacter sur le développement socio-économique de la commune. En outre, il va renforcer la lutte contre l'insécurité et le vol de bétail surtout dans les quartiers périphériques.
- L'idée des lignes souterraines est à magnifier parce qu'elles vont diminuer les risques d'électrocutions.
- Pour le ciblage des ménages vulnérables, la commune a une expérience avérée en la matière via les bourses familiales, lors de la COVID 19 et le PUDC dans le cadre de l'accès universel à l'électricité. Un comité villageois paritaire a été installé dans chaque village ou quartier qui regroupe les chefs de village, l'imam, le curé, les jeunes, les femmes, etc. afin de faire un ciblage objectif des personnes vulnérables. Il faudra dès lors s'appuyer sur ces CVP dans le cadre de ce projet.
- Nous sommes disposés à accompagner la mise en œuvre du projet.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- La contrainte liée aux travaux si ces derniers se déroulent en période hivernale ;
- Les impacts potentiels sur les parcelles agricoles et les concessions se trouvant dans l'emprise ;
- La non sécurisation de l'emprise des travaux et des zones d'ouvertures des tranchées ;
- Si les lignes souterraines ne sont pas trop profondes, il y a de forts risques de perturbation du réseau lors de certains travaux domestiques ;
- Les impacts potentiels sur le réseau hydraulique des zones cibles ;

- La détérioration de la route bitumée principale en phase travaux ;
- La problématique des poteaux des bois qui ne sont pas durables et constituent des dangers permanents.
- La fiabilité du réseau électrique existant ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Privilégier la main d'œuvre locale ;
- Remplacer les poteaux en bois par ceux en ciment ;
- Revoir l'installation du réseau électrique existant ;
- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Remettre en état la route une fois les travaux terminés ;
- Réaliser une profondeur adéquate afin de mieux protéger des lignes HT ;
- Recenser toutes les PAP et procéder à leurs indemnisations en phase travaux ;
- Impliquer davantage les populations locales et les personnes ressources ;
- Collaborer avec les agents de l'ASUFOR de la commune pour une identification des réseaux hydrauliques ;
- Débuter les travaux en période post-hivernale ;
- Remplacer les lampes d'éclairage public actuelles par des lampadaires solaires ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Dans chaque village, il existe des comités villageois qui, avec l'aide du comité villageois paritaire, se chargent de la résolution des plaintes ;
- Au niveau de la commune, le comité communal a été installé et qui regroupe toutes les commissions avec le maire et les chefs de villages. Ils sont les acteurs du règlement des griefs.
- C'est en dernier ressort que le sous-préfet et les autorités judiciaires prennent le relais.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les agents municipaux dans la gestion foncière, sur l'acte 3 de la décentralisation et sur l'utilisation du SIG, des GPS et des drones ;
- Appuyer la commune en moyens roulant et en matériels informatiques, wifi également.

- Doter la commune de moyens de ramassage des ordures (tricycles, camions) et des hydro cureurs pour l'assainissement ;
- Dotation en manuels de procédures de gestion foncières ;
- Des motos pour la radio communautaire ;
- Former les jeunes dans les métiers de l'artisanat, sur le maraichage et l'embouche ;
- Former les femmes dans la transformation des produits locaux, ;
- Aider au financement des AGR des différents GPF ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Construire une maison d'hôtes dans les différents villages ;
- Appuyer le CODEC (collectif des directeurs d'écoles) en imprimantes, photocopieuses et chaises ;
- Doter les chefs de villages de voitures pour faciliter leurs déplacements ;
- Construire des unités de transformation et les équiper ;
- Développer des programmes de réinsertion des jeunes par l'entrepreneuriat ;
- Appuie en équipements sanitaires pour les différentes structures sanitaires ;
- Renforcer le personnel médical et dotation d'une ambulance dans la zone de Ndiourbel Sine ;
- Construire des latrines et clôturer l'école de Ndiob 1 et 2 ;
- Construire de nouvelles salles de classe et en réhabiliter d'autres ;
- Réhabiliter la grande mosquée ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales et le chef de village de Ndiob et de Ngualagne, Fatick, le 06 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Tattaguine

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et les chefs de villages

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 06 Septembre 2024, s'est tenue à Tattaguine, une consultation publique avec les autorités municipales et les chefs de village des zones cibles dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 12H22Min pour prendre fin à 13H47Min.

La séance a été présidée par : Mr. Doudou DIAGNE, assistant du maire.

Etaient présents à cette rencontre : 10 participants dont 08 hommes et 02 femme.

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet avantageux pour la commune et les villages cibles en ce sens qu'il va participer au développement des AGR pour booster l'économie de ces villages.
- Il existe encore des hameaux et des villages non électrifiés et nous espérons que ce projet les intégrera dans sa mise en œuvre. Il y a déjà le PAMACEL et la PAUE qui interviennent dans ce secteur.

- Nous sommes ainsi disposés à accompagner la mise en œuvre de ce projet.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les impacts sur les parcelles agricoles se trouvant dans l'emprise ;
- Les pertes de revenus issues de ces exploitations agricoles ;
- La problématique des poteaux en bois qui ne sont pas durables et qui provoque des accidents ;
- Les pertes de ressources forestières qui servent aussi de sources de revenus et de ressources fourragères surtout en période de soudure ;
- La perturbation sur le réseau hydraulique en phase travaux ;
- Les risques d'impacts sur des sites culturels (arbres traditionnels, des cimetières non fonctionnels, etc.
- La non sécurisation des emprises des projets ;
- Les risques de chevauchement avec les autres projets en cours dans la commune tels que le PAMACEL et le PAUE ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Favoriser la main d'œuvre locale ;
- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Recenser toutes les PAP et procéder aux paiements des compensations avant le début du projet ;
- Collaborer avec les responsables de SEO pour l'identification des réseaux hydrauliques ;
- Opter pour les poteaux en ciment en lieu et place de ceux en bois ;
- Harmoniser avec les différents projets en cours dans la zone (PAMACEL et PAUE) pour un meilleur ciblage des zones d'interventions ;
- Prévoir une déviation de la ligne en cas d'impacts sur des sites culturels.
- Impliquer les chefs de villages et les personnes ressources dans la mise en œuvre du projet ;

- Mener des séances d'information et de sensibilisation sur le projet ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Dans certains villages, il est mis un comité villageois dirigé par le chef de village et assisté des notables et des personnes ressources pour la médiation sociale ;
- Au niveau de la commune aussi, un comité dirigé par le maire, les chefs de village et les présidents de commission et avec l'assistance du sous-préfet, est mis sur place pour la gestion des griefs. Il intervient en second ressort.

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les agents municipaux dans la gestion foncière, sur leurs rôles et responsabilités et sur l'utilisation du GPS et du SIG ;
- Doter la commune de matériels roulant (motos et voitures) ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Construire une route et un pont dans l'axe Tattaguine à Ngohé Mbadatte ;
- Construire un pont entre Keur Martin et Niangogne pour faciliter la traversée des élèves ;
- Doter chaque zone d'une ambulance médicalisée ;
- Construire des salles de classe pour le lycée et des tables bancs ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales de Tattaguine et les chefs de village, Fatick, le 06 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Diouroup

Structure/Acteur rencontré : Autorités municipales et les chefs de villages de Diouroup et de Ndioudiouf

Lieu de la rencontre : Salle de réunion de la commune

L'an deux mille vingt-quatre, le 06 Septembre 2024, s'est tenue à Diouroup, une consultation publique avec les autorités municipales et les chefs de village de Diouroup et de Ndioudiouf dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 16H29Min pour prendre fin à 17H50Min.

La séance a été présidée par : Mr. Ousmane GACKOU, adjoint au maire

Etaient présents à cette rencontre : 08 participants dont 07 hommes et 01 femme.

Les échanges ont été faits en Wolof (langue nationale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;
- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- L'électricité est une nécessité pour toute la population et, dans la commune de Diouroup, beaucoup de quartiers n'en disposent pas et d'autres sont en déficit. Ce projet aura donc un impact positif réel.

- La commune a déjà entamé l'électrification de certaines zones mais il en reste encore d'autres. On espère ainsi que le projet prendra en compte ces poches manquantes.
- Concernant le ciblage des ménages vulnérables, des comités de ciblage ont été installés dans chaque quartier dirigés par les délégués et les chefs de village assistés des conseillers locaux, des jeunes, des femmes, du représentant des handicapés, du représentant du maire, etc. Toutes les couches sociales sont ainsi impliquées pour ciblage objectif des cas sociaux.
- Il est mis sur place aussi un comité communal pour la coordination de toutes les activités de ciblage.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les risques d'impacts sur le réseau hydraulique et celui de la SONATEL qui se trouve à proximité de la route ;
- Les impacts sur les concessions se situant à proximité de l'emprise ;
- La perturbation de la mobilité des personnes et des biens ;
- Le manque d'implication de la commune dans les missions de visite de site et du recensement ;
- Le manque de coordination entre les différents projets intervenants dans la zone tels que le PAMACEL et le PAUE ;
- La problématique des poteaux des bois qui sont sources d'accidents ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Intégrer certains quartiers et villages non encore électrifiés en collaboration avec la commune ;
- Harmoniser avec les différents projets en cours dans la zone tels que le PAMACEL, le PUDC et le PAUE ;
- Impliquer le président de l'ASUFOR pour éviter l'impact sur le réseau hydraulique ;
- Recenser toutes les PAP et procéder aux compensations avant le début du projet ;
- Privilégier la main d'œuvre locale ;

- Sécuriser l'emprise des travaux ;
- Opter pour les poteaux en ciment qui sont plus durables et résistants.
- Mener des campagnes de reboisement compensatoire en collaboration avec l'IREF et la commission environnement de la commune ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

- Plusieurs villages ont installés des comités qui impliquent toutes les couches sociales (jeunes, femmes, imams, curés, handicapés, etc.) et dirigés par les chefs de villages. Ils sont chargés de mener la médiation sociale en cas de plaintes.
- Au niveau de la commune, sous la tutelle du maire, un comité est installé avec les différentes commissions pour, en second lieu, gérer les griefs ;
- Rares sont les plaintes qui arrivent à un stade supérieur ;

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les agents municipaux dans la gestion foncière ;
- Doter la commune de GPS, de drones et de moyens de ramassage des ordures ;
- Former les jeunes dans l'entrepreneuriat et les métiers de l'artisanat ;
- Former les femmes dans la gestion administratives et financières, sur le maraichage, sur le commerce, etc.

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Intégrer les jeunes déjà formés dans la maintenance et l'entretien électrique ;
- Construire une unité de transformation et installer un système goutte à goutte dans le périmètre maraicher des femmes ;
- Aménager un stade municipal avec clôture, projecteurs et tribunes et un terrain de basketball ;
- Equiper la maison des jeunes d'ordinateurs et de chaises ;



Photo de la rencontre avec les autorités municipales et les chefs de village de Diouroup et de Ndioudiouf, Fatick, le 05 Septembre 2024

Région : Fatick

Commune : Diaoulé

Structure/Acteur rencontré : Populations /PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick

Lieu de la rencontre : Place publique de Sob

L'an deux mille vingt-quatre, le 07 Septembre 2024, s'est tenue à Sob, une consultation publique avec les populations /PAP des villages de Sob et de Keur Mbissick dans le cadre du PAR du PADAES. La séance a commencé à 10H37Min pour prendre fin à 12H21Min.

La séance a été présidée par : Mr. Aliou NDIAYE, chef de village de Sob

Etaient présents à cette rencontre : 20 participants dont 20 homme (s) et 00 femme (s).

Les échanges ont été faits en Sérère (langue locale)

Points abordés

- Avis/Perceptions ;
- Avantages et enjeux majeurs du projet ;
- Préoccupations, risques et impacts négatifs du projet ;
- Recommandations et attentes de l'acteur ;
- Gestion foncière ;
- Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS) ;

- Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel ;
- Mesures d'accompagnement social/RSE ;

Questions posées

Réponses apportées

Perceptions/Avantages et enjeux majeurs

- C'est un projet avantageux pour les deux villages parce qu'il va améliorer le quotidien des populations.
- Il va faciliter l'installation des activités génératrices de revenus ;
- Concernant le ciblage des ménages vulnérables, des comités de ciblage ont été installés dans chaque quartier dirigés par les délégués et les chefs de village assistés des conseillers locaux, des jeunes, des femmes, du représentant des handicapés, du représentant du maire, etc. Toutes les couches sociales sont ainsi impliquées pour ciblage objectif des cas sociaux.

Préoccupations, risques et impacts négatifs

Les préoccupations sur le projet soulevées par l'acteur sont les suivantes :

- Les dangers liés aux électrocutions sur l'homme mais aussi sur le bétail surtout en période d'intempéries ;
- Les impacts sur les parcelles agricoles se situant dans l'emprise du projet ;
- Le recensement non exhaustif des PAP ;
- Le risque d'omissions de certaines PAP ;
- Les pertes de revenus issues ces exploitations ;
- Les pertes en ressources forestières qui constituent aussi des ressources fourragères pour le cheptel ;
- La restriction de la mobilité des personnes et des biens en phase travaux ;
- La perturbation dans l'accès aux parcours de bétail et aux différents points d'eau ;
- Les impacts potentiels sur les réseaux hydrauliques ;

Recommandations

Pour une mise en œuvre réussie du projet et une prise en compte adéquate des impacts et risques environnementaux et sociaux, la partie prenante a formulé les recommandations ci-après :

- Faire un recensement exhaustif de toutes les PAP ;

- Procéder aux paiements des indemnisations avant le début des travaux ;
- Prévoir le démarrage des travaux en période post-hivernale ;
- Privilégier la main d'œuvre locale ;
- Identifier les réseaux hydrauliques existants ;
- Opter pour les poteaux en ciment qui sont plus durables ;
- Sécuriser l'emprise des travaux pour éviter les accidents ;

Gestion des plaintes (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS)

Il existe dans chacun des deux villages un comité de sages géré par les chefs de villages et assistés des notables, Imams, jeunes, femmes, etc. Ils jouent de médiateurs sociaux dans le règlement des griefs ;

Besoins en renforcement de capacités/appui institutionnel

L'acteur consulté souhaiterait bénéficier des renforcements de capacités ci-après :

- Former les jeunes dans la maintenance électrique, dans l'aviculture, dans l'embouche, dans le maraichage, etc.
- Former les femmes dans la transformation des produits locaux ;

Mesures d'accompagnement social/RSE.

- Electrifier et l'appuyer en équipements (radios, moquettes, etc.)
- Clôturer l'école élémentaire de Sob et de Keur Mbissick ;
- La construction d'une case de santé à Sob ;
- Aménager une piste de désenclavement entre Keur Mbissick et Sob ;
- Clôturer le périmètre maraicher des jeunes de Sob et l'équiper d'un système goutte à goutte ;
- Aménager un terrain de football pour les jeunes ;
- Moulins à mil pour les deux villages ;



*Photo de la rencontre avec les populations de Sob et de Keur Mbissick, Fatick, le 07
Septembre 2024*

ANNEXE C : ETUDE DE DANGER ET ANALYSE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET PROFESSIONNELS

Dans ce chapitre, seront analysés les risques technologiques et les risques professionnels liés aux installations de distribution d'électricité moyenne tension (MT).

Cette étude de dangers est réalisée conformément au "guide méthodologique d'étude de dangers" du Sénégal, nous allons identifier les éléments dangereux aux installations de distribution d'électricité moyenne tension (MT) à pour en décrire (i) les dysfonctionnements pouvant engendrer un risque entraînant des conséquences significatives sur l'environnement (naturel et humain) (ii) de justifier les mesures prises enfin (iii) d'en limiter les effets.

L'étude va s'intéresser aux dangers liés aux équipements/installations et les procédés.

L'EDD va comporter une analyse de risques identifiés susceptibles de se produire sur l'installation ; ces accidents sont caractérisés par leur probabilité d'occurrence, leur cinétique et leur gravité.

AF.1. Analyse des risques technologiques

L'analyse des risques a pour objectif, d'une part, d'identifier les situations qui peuvent être à l'origine d'un accident, et d'autre part, d'analyser les barrières de sécurité (mesures de prévention, moyens de protection et d'intervention) qui y sont associées. Il s'agit en définitive d'examiner :

Les défaillances d'origine interne : dangers liés aux défaillances intrinsèques liées au dysfonctionnement des installations, mauvaise conception ou exploitation du matériel...,

Les défaillances d'origine externe, qui résultent de la défaillance du matériel, elle-même consécutive à une agression externe (autres activités extérieures, risques naturels...).

L'objectif de la démarche retenue est de passer en revue l'ensemble des installations dangereuses susceptibles d'être à l'origine d'un accident. Les installations les plus dangereuses et/ou celles nécessitant le plus grand niveau de maîtrise du fait de la proximité de cibles particulièrement vulnérables sont examinées à l'aide d'un outil systématique d'analyse de risques.

Le choix de ces installations est ainsi lié à l'identification des potentiels de dangers et des cibles, l'objectif étant de déterminer les scénarios d'accidents à caractère « majeur », pouvant concerner les différents maillons de la chaîne. L'analyse des risques doit intégrer les étapes préalables suivantes :

- Identification des enjeux humains,
- Identification des potentiels de dangers,
- Analyse du retour d'expérience et notamment des accidents et incidents répertoriés,

AF.1.1. Méthodologie

La méthodologie adoptée pour la réalisation de cette étude est présentée dans le logigramme ci-après.

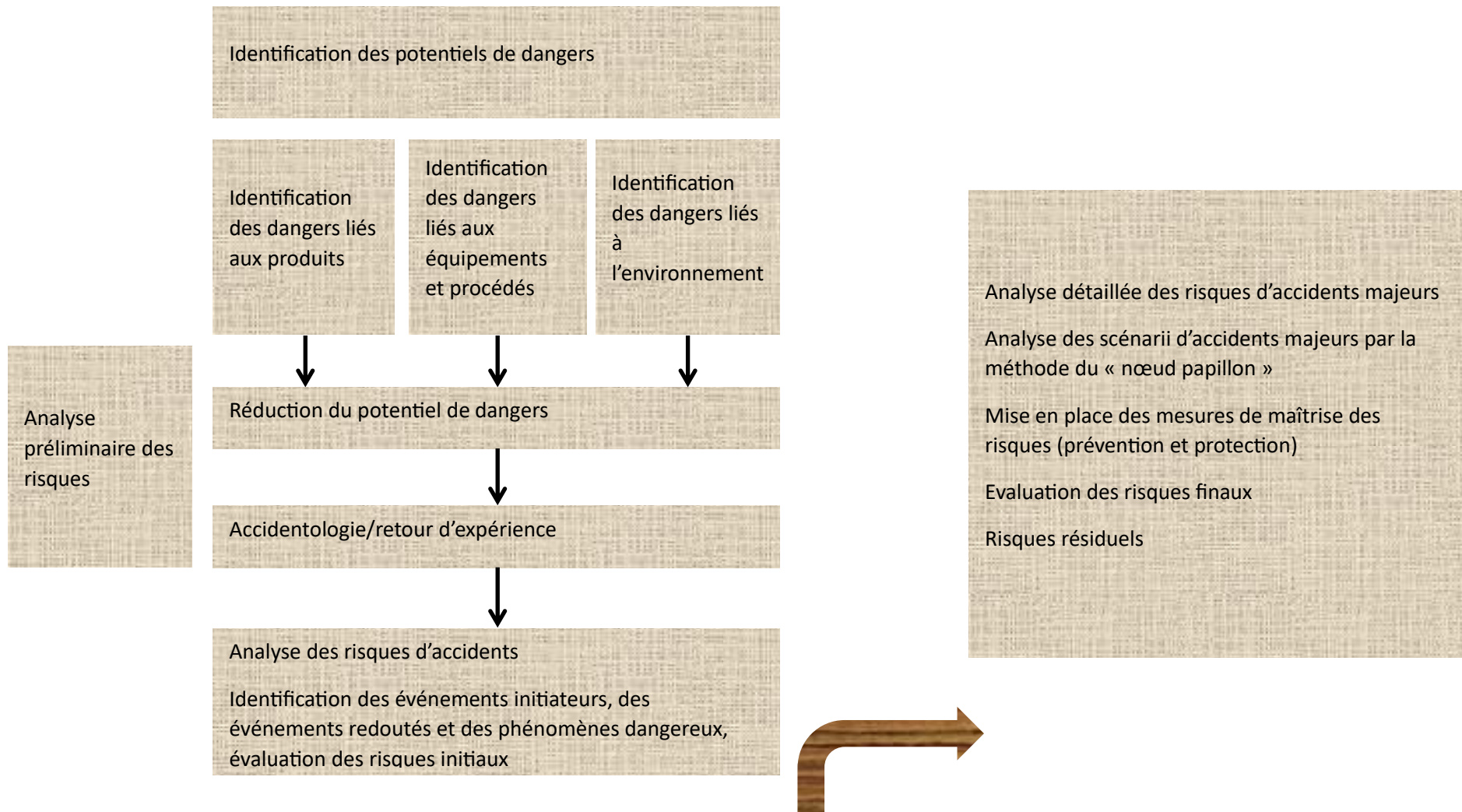


Figure 10 : Logigramme analyse des risques.

AF.2. Description de l'environnement et des différentes étapes du projet

Les principaux éléments sensibles aux dangers sont décrits au chapitre portant description des conditions environnementales de base et au chapitre présentation du projet.

AF.2.1. Identification des dangers et cibles potentiels

❖ Les sources de dangers internes

☞ Dangers liés aux produits utilisés lors de la phase construction

L'objectif de ce paragraphe est de présenter les dangers liés aux produits, et notamment les caractéristiques intrinsèques des produits stockés, utilisés ou susceptibles d'être présents durant les travaux pouvant conduire in fine à un accident majeur. Les produits principaux suivants sont à considérer :

- Gasoil (pour l'alimentation des engins et véhicules de chantier) ;
- Huile de lubrification pour l'entretien des équipements ;
- Huiles usagées issues de l'entretien des engins ;
- Ciment pour la construction des fondations ;
- Adjuvants ;
- Peintures ;
- Gaz de soudure (oxygène et acétylène)
- Dangers liés au gasoil

Le gazole est constitué d'hydrocarbures paraffiniques, naphténiques, aromatiques et oléfiniques, avec principalement des hydrocarbures de C10 à C22. Il peut contenir éventuellement des esters méthyliques d'huiles végétales telles que l'ester méthylique d'huile de colza et des biocides.

- Propriétés physico-chimiques

Les caractéristiques physico-chimiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 82 : Les caractéristiques physico-chimiques du gasoil

Couleur : jaune	Etat physique : liquide à 20°C	Odeur : caractéristique
Informations relatives à la sécurité :		Valeur
Pression de vapeur		< 10 hPa à 40°C
Point -éclair		> 55°C
Limites d'inflammabilité		Environ 0,5 et 5% de volume de vapeur dans l'air
Densité relative		0,82 à 0,845 à 15°C
Solubilité dans l'eau		Pratiquement non miscible
Phrases de risque :		Description
R40		Effet cancérigène peu probable
R65		Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion
R66		L'exposition répétée peut provoquer des assèchements de la peau

R51/53

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

- **Risque incendie / explosion**

Le gazole est un produit inflammable de 2e catégorie (ou catégorie C selon le terme utilisé dans la nomenclature des ICPE). C'est un produit peu volatil, ce qui lui confère un faible risque d'inflammation dans les conditions normales de stockage.

La combustion incomplète peut produire des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO₂, hydrocarbures aromatiques polycycliques, des suies, etc. Leur présence dans l'atmosphère favorise la détérioration de la qualité de l'air et par conséquent des risques sanitaires pour la population.

- **Risque toxique**

Toxicité aiguë – effets locaux : De fortes concentrations de vapeurs ou d'aérosols peuvent être irritantes pour les voies respiratoires et les muqueuses.

Le contact du gazole avec les yeux provoque des sensations de brûlure et des rougeurs temporaires. En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h).

- **Toxicité chronique ou à long terme**

Le contact fréquent ou prolongé avec la peau détruit l'enduit cutané et peut provoquer des dermatoses avec risque d'allergie secondaire. Un effet cancérigène a été suspecté, mais les preuves demeurent insuffisantes. Certains essais d'application sur animaux ont montré un développement de tumeurs malignes.

- **Risque écotoxique**

Le produit est intrinsèquement biodégradable. Il est toxique pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Dangers liés à l'huile de lubrification

Description du produit

Les huiles de lubrification des pièces rotatives sont composées d'huiles minérales sévèrement raffinées et d'additifs dont la teneur en hydrocarbures aliphatiques polycycliques (cancérigène) des huiles minérales est inférieure à 3 % ou constituée d'hydrocarbures paraffiniques.

• **Incompatibilité, stabilité et réactivité**

A ce jour, aucune étude spécifique n'a été réalisée sur la stabilité et la réactivité des huiles et lubrifiants mis en jeu.

- **Risque incendie / explosion**

Dans les conditions normales d'utilisation, cette huile ne présente pas de risque particulier d'inflammation ou d'explosion. Toutefois, dans des conditions de température et de pression particulières, la formation de brouillard explosif est possible. Un rappel des conditions d'inflammation de l'huile de lubrification est fait ci-dessous.

Tableau 83 : Risque incendie / explosion lié à l'huile de lubrification

Produit	Risque incendie
Huile de lubrification	<ul style="list-style-type: none"> - Point d'ébullition : donnée non disponible - Point éclair : 210°C - Pression de vapeur : donnée non disponible Température d'auto inflammation : 250°C - LIE (Limite Inférieure d'explosivité) : 45 g/m³ (brouillard d'huile) - LES (Limite Supérieure d'Explosivité) : donnée non disponible

- **Risque toxique - Toxicité aiguë – effets locaux**

Bien que classé comme non dangereux pour l'homme, ce produit peut néanmoins présenter des caractéristiques toxiques. Ces caractéristiques sont présentées ci-dessous.

Tableau 84 : Toxicité aiguë de l'huile de lubrification

Produit	Toxicité aiguë - effets locaux
Huile de lubrification	<ul style="list-style-type: none"> - Un contact oculaire ou de la peau peut provoquer une irritation (sensation de brûlure, rougeur) - L'ingestion de quantités importantes peut entraîner des nausées ou des diarrhées - La combustion complète ou incomplète de l'huile de lubrification produit des suies et des gaz plus ou moins toxiques tels que le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, le sulfure d'hydrogène, les oxydes de phosphore, les oxydes d'azote, les oxydes de soufre, les amines aromatiques, etc. dont l'inhalation est très dangereuse

- **Risque écotoxique**

Le risque écotoxique de l'huile ISO 320 n'étant pas abordé dans la fiche de donnée de sécurité, d'autres fiches de données de sécurité présentant les effets écotoxiques de produits similaires ont été étudiés.

Tableau 85 : écotoxicité de l'huile de lubrification

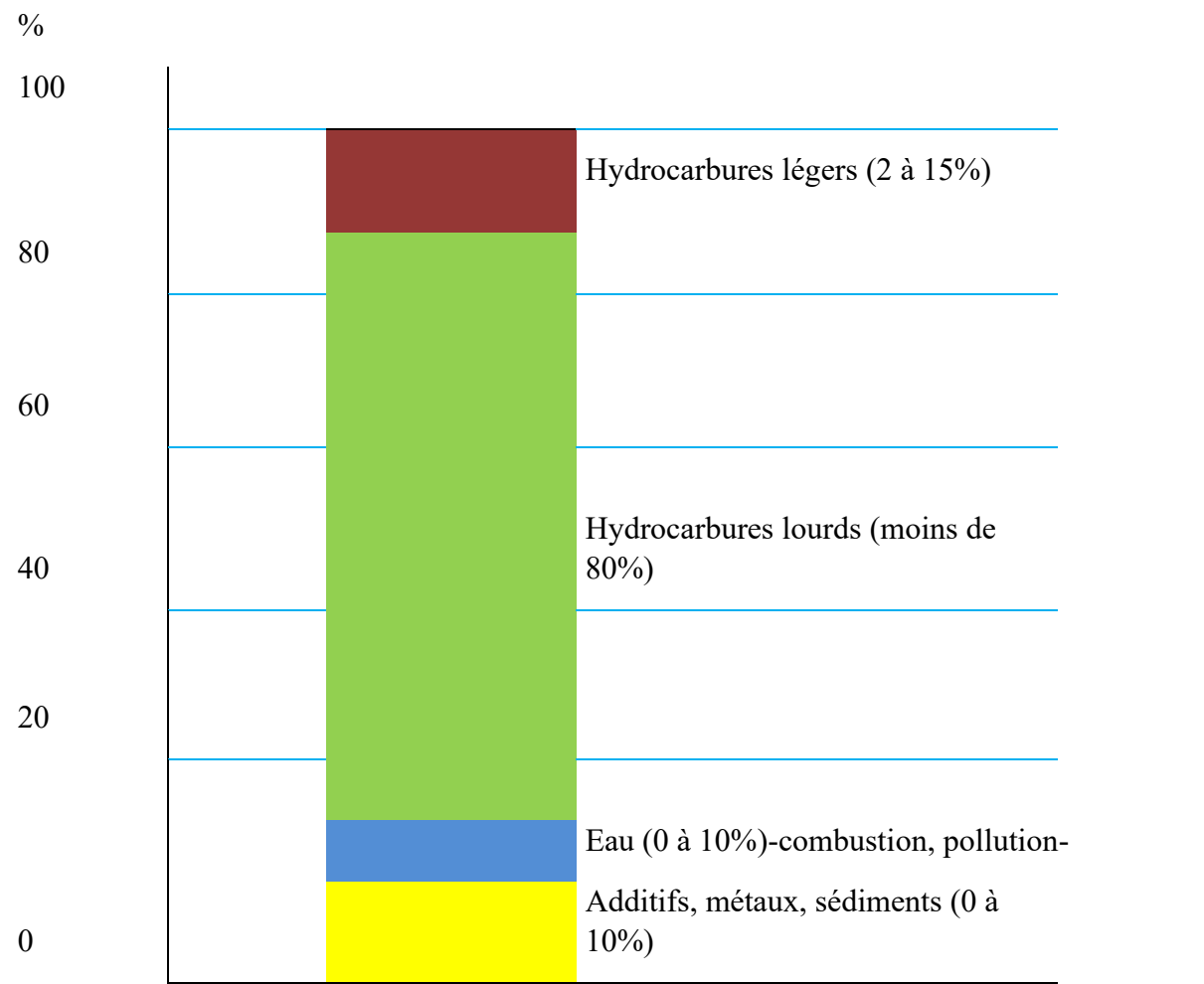
Produit	Écotoxicité
Huile de lubrification	<ul style="list-style-type: none"> - L'huile de lubrification est très lentement biodégradable en milieu aérien, - Le produit s'étale à la surface de l'eau pouvant ainsi perturber les transferts d'oxygènes des organismes aquatiques,

	<ul style="list-style-type: none"> - Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est en général peu mobile dans le sol, - Le produit neuf n'est pas considéré comme dangereux pour les plantes terrestres, il est considéré comme peu dangereux pour les organismes aquatiques. <p>DL50 chez le rat > 2000 mg/kg</p>
--	---

Dangers liés aux huiles usagées

La composition moyenne des huiles usagées est donnée par le graphe suivant (source Total France) :

Figure 11 : Composition moyenne d’une huile usagée



D’autres données quant à la nature des produits sont disponibles :

Tableau 86 : propriétés physico-chimiques de l’huile usagée

ÉTAT PHYSIQUE, APPARENCE ET ODEUR	Liquide, noir et visqueux (épais), odeur de pétrole
DENSITÉ RELATIVE	0,8 à 1,0 à 60°F (15,6°C) (eau = 1)

MASSE VOLUMIQUE	6,7 à 8,3 lb/gal US (800 à 1000 g/l) (environ)
DENSITÉ DE VAPEUR	supérieure à 1 (air = 1) (basé sur le kérosène)
VITESSE D'ÉVAPORATION	Inférieure à 1 (acétate de butyle = 1)
POINT D'ÉCLAIR	>200°F (93°C)

- **Risque incendie / explosion**

CONDITIONSD'INFLAMMABILITÉ : Chaleur, étincelles ou flammes. Le produit peut brûler, mais ne s'enflamme pas facilement.

CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ : Chaleur, étincelles ou flammes. Le produit peut brûler, mais ne s'enflamme pas facilement.

AGENTS D'EXTINCTION : Gaz carbonique, mousse classique, poudre extinctrice, eau pulvérisée ou brouillard d'eau.

Autres RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION : Les contenants chauffés peuvent se rompre. Les contenants « vides » peuvent contenir des résidus et peuvent être dangereux. Le produit n'est pas sensible aux chocs mécaniques. Le produit peut être sensible aux décharges d'électricité statique, qui pourraient entraîner un incendie ou une explosion.

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX : Les produits de décomposition et de combustion peuvent être toxiques. La combustion peut dégager du gaz phosgène, des oxydes d'azote, de l'oxyde de carbone et produire des composés organiques non identifiés qualifiés parfois de cancérigènes.

- **Risque toxique**

- L'inhalation peut être nocive.
- L'absorption par la peau peut être nocive.
- L'ingestion peut être nocive ou fatale.
- Peut irriter les voies respiratoires (nez, gorge et poumons), les yeux et la peau.
- Danger présumé de cancer. Contient une matière qui peut causer le cancer. Le risque de cancer est fonction de la durée et du niveau d'exposition.
- Contient une matière qui peut causer des anomalies congénitales.
- Contient une matière qui peut causer des lésions au système nerveux central.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT : Le produit peut être toxique pour les poissons, les plantes, la faune et les animaux domestiques.

- **Risque écotoxique**

Le produit peut être toxique pour les poissons, les plantes, la faune et les animaux domestiques. Le produit n'est pas biodégradable.

Dangers liés au ciment

Description

Le ciment est utilisé dans le bâtiment et les travaux publics pour lier des matériaux durs. Il se présente sous l'aspect d'une poudre fine provenant du broyage du clinker, matière obtenue par

la calcination à haute température d'un mélange de matériaux argileux et calcaires. Lorsqu'on y incorpore de l'eau, le ciment se transforme en une boue qui durcit progressivement jusqu'à pétrification complète. On peut le mélanger avec du sable pour obtenir du mortier, ou avec du sable et du gravier pour obtenir du béton.

Les ciments se répartissent en deux catégories : ciments naturels et ciments artificiels. Les premiers sont tirés de matériaux naturels dont la structure s'apparente à celle du ciment et qu'il suffit de calciner et de broyer pour les transformer en poudre de ciment hydraulique. Quant aux ciments artificiels, il en existe des variétés multiples dont le nombre va croissant ; chacune d'elles diffère des autres par sa composition et sa structure mécanique, ses qualités propres et ses applications. On peut distinguer deux grandes classes de ciments artificiels : les ciments Portland (du nom de la ville de Portland en Grande-Bretagne) et les alumineux.

En modifiant le procédé de production ou en introduisant divers additifs, on peut obtenir, avec une même variété de ciment, des qualités différentes de béton (normal, argileux, bitumineux, asphalte-goudron, à prise rapide, porophore, hydrophobe, microporeux, armé, précontraint, centrifugé, etc.).

Le choix du type de ciment et son dosage dépendent entre autres :

- De la résistance mécanique ;
- De la résistance aux agents agressifs ;
- De l'apparence ;
- Des conditions d'environnement (durabilité) ;
- De la nature et de la dimension des granulats

Présentation des risques

Le ciment de maçonnerie est corrosif. Une exposition de courte durée à la poudre sèche présente peu de risque. Toutefois, une exposition d'une durée suffisante au ciment de maçonnerie sec ou humide peut provoquer de graves lésions potentiellement irréversibles des tissus (peau et yeux) sous forme de brûlures chimiques (caustiques) jusqu'au troisième degré.

Effets potentiels sur la santé

Voies d'exposition possibles : contact oculaire, contact cutané, inhalation et ingestion.

Effets nocifs d'un contact oculaire :

Une exposition aux poussières aéroportées peut provoquer une irritation ou une inflammation immédiate ou latente. Un contact oculaire avec une quantité importante de poudre sèche ou des éclaboussures de ciment de maçonnerie humide peut entraîner des effets allant d'une irritation modérée des yeux à des brûlures chimiques pouvant causer la cécité. Une telle exposition nécessite des premiers soins immédiats et des soins médicaux afin de prévenir d'importantes lésions aux yeux.

Effets nocifs d'un contact cutané :

Une exposition au ciment de maçonnerie sec peut provoquer un dessèchement de la peau suivi d'une irritation légère ou des effets plus importants attribuables à l'aggravation d'autres conditions. Un contact cutané avec des produits cimentaires secs ou humides peut entraîner des

effets plus graves comme l'épaississement de la peau et l'apparition de crevasses ou de fissures. Un contact prolongé avec la peau peut entraîner de graves brûlures chimiques.

Effets nocifs de l'inhalation :

Le ciment de maçonnerie peut contenir de petites quantités de silice cristalline libre. Une exposition prolongée à la silice cristalline inhalable peut aggraver d'autres conditions pulmonaires. Elle peut également entraîner des maladies pulmonaires latentes, dont la silicose, une maladie invalidante et potentiellement mortelle des poumons, et d'autres maladies.

Dangers liés aux peintures

La peinture est une substance liquide qui sert de revêtement décoratif ou de protection pour un support. Une peinture est composée de divers éléments (liant, diluant ou solvant, pigments (ou charges), adjuvants et additifs divers.

Propriétés physico-chimiques des peintures

Les caractéristiques physico-chimiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 87 : Les caractéristiques physico-chimiques de la peinture

Peinture
Etat physique : liquide
Couleur : varie avec les produits
Solubilité dans l'eau : mis à part les peintures à l'eau, la plupart du temps les peintures sont peu solubles dans l'eau et nécessitent l'emploi de solvants spéciaux et souvent toxiques ou polluants.
Phrases de risques : R11 : Facilement inflammable R66 : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. R67 : L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. R20/21 : Nocif par inhalation et par contact avec la peau R36/38 Irritant pour les yeux et la peau

Risque incendie / explosion

Le produit est stable dans des conditions normales. C'est un liquide inflammable. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

Risque toxicologique

L'exposition répétée aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central. Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.

Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles. Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolence, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige. Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

Risque écotoxicologique

Le produit est nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Dangers liés aux adjuvants :

Description

Les adjuvants sont des produits chimiques qui sont, soit ajoutés lors du processus de malaxage, soit avant la mise en œuvre du béton frais en faibles quantités (inférieure à 5% de la masse du Ciment) afin d'en améliorer certaines propriétés du béton.

Les principaux adjuvants sont :

Les plastifiants et les fluidifiants réducteurs d'eau, qui permettent d'une part, d'obtenir des bétons frais à consistance parfaitement liquide, donc très maniables et d'autre part, la possibilité de réduire la quantité d'eau nécessaire à la fabrication et à la mise en place du béton. La résistance du béton durci peut ainsi être notablement augmentée.

Les retardateurs de prise du ciment, qui prolongent la durée de vie du béton frais. Ils trouvent leur utilisation dans le transport du béton sur de grandes distances ou la mise en place par pompage, en particulier par temps chaud.

Les accélérateurs de prise et du durcissement, qui permettent la réalisation de scellements ou d'étanchements et une acquisition plus rapide de résistance au béton durci.

Les entraîneurs d'air, qui confèrent au béton durci la capacité de résister aux effets de gels et de dégels successifs en favorisant la formation de microbulles d'air réparties de façon homogène.

Dangers liés aux gaz de soudure (oxygène)

L'oxygène est un élément chimique de symbole O et de numéro atomique 8. L'oxygène est un non-métal qui forme très facilement des composés, notamment des oxydes, avec pratiquement tous les autres éléments chimiques.

Propriétés physico-chimiques de l'oxygène

Les caractéristiques physico-chimiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 88 : Les caractéristiques physico-chimiques de l'oxygène

Oxygène
Etat physique : gazeux

Couleur : incolore	Odeur : inodore
Inflammabilité : Favorise l'inflammation des matières combustibles.	
Phrases de risques : R8 : Favorise l'inflammation des matières combustibles	

Risque incendie / explosion

Le produit peut réagir violemment avec les matières combustibles, avec les réducteurs. Il peut exploser en mélange avec des matières combustibles. Il favorise la combustion et l'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.

Risque toxicologique

Ce produit n'a pas d'effet toxicologique. Toutefois l'inhalation de fortes concentrations peut causer des nausées, des étourdissements, des difficultés respiratoires et des convulsions.

Risque éco toxicologique

Ce produit est sans risque pour l'environnement.

Dangers liés au gaz de soudure (acétylène)

L'acétylène est un composé chimique, hydrocarbure de la classe des alcynes de formule brute C_2H_2 . L'acétylène est un gaz incolore, inflammable, pratiquement inodore quand il est pur (mais on lui attribue généralement une odeur d'ail caractéristique qui provient des impuretés, notamment la phosphine lorsqu'il est produit à partir du carbure de calcium).

Propriétés physico-chimiques de l'acétylène

Les caractéristiques physico-chimiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 89 : Les caractéristiques physico-chimiques de l'acétylène

Acétylène
Etat physique : gazeux
Couleur : Incolore
Température d'inflammation : 325°C
Phrases de risques : R11 : Facilement inflammable

Risque incendie / explosion

Lors de l'utilisation, la formation de mélange vapeur-air inflammable/ explosif est possible. Il peut réagir avec les agents d'oxydation. Il y a également risque d'explosion sous l'action de la chaleur.

Risque toxicologique

L'inhalation peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie,

peut avoir des effets narcotiques à faible concentration. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées.

Risque écotoxicologique

Généralement le produit n'est pas dangereux pour les organismes aquatiques et pour l'environnement.

AF.3. Dangers liés aux produits utilisés ou stockés en phase exploitation

Il s'agit de présenter les dangers liés aux produits, et notamment les caractéristiques intrinsèques des produits stockés, utilisés ou susceptibles d'être présents durant la phase d'exploitation

Dangers liés au fluide frigorigène R22 :

Le chlorodifluorométhane, CHClF_2 ou R22 selon la liste des gaz fluorés et frigorigènes, est un hydrochlorofluorocarbure (HCFC). Il est aussi connu sous les appellations HCFC-22, R22, ou fréon 22, et est utilisé généralement dans des applications de climatisation. Le chlorodifluorométhane a été employé la première fois comme alternative au R11 et R12. Son potentiel d'épuisement de l'ozone est de 0,05, et figure parmi les plus bas pour les haloalkanes contenant du chlore.

Propriétés physico-chimiques

Tableau 90 : Les caractéristiques physico-chimiques du R22

R22	
Densité relative (eau = 1) : 1.23 Densité relative (air = 1) : 3.07	Solubilité dans l'eau à 25 °C : 3g/l
	Point d'ébullition : -40.82°C Point de congélation : -160°C
Température d'auto-inflammation : 632 °C	Pression de vapeur : 798 kPa

Risque incendie / explosion

Le fluide frigorigène R22 est un produit stable et ne présente aucun caractère explosif.

Risque toxique

Aucun effet toxicologique n'est noté comme en atteste les données suivantes :

Toxicité aiguë :




- Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification : CL50 > 5000 ppm
- Effet irritant primaire :
- de la peau : Pas d'irritation.
- des yeux : Pas d'irritation.
- Sensibilisation : Aucun effet sensibilisant connu.

Risque écotoxique


Ce gaz pose un problème vis-à-vis du réchauffement climatique, puisqu'il a un potentiel de réchauffement global (ou PRG) 1 810 fois supérieur à celui du CO₂ (tandis que le R23, sous-produit du R22, a un PRG de 14 800).


Les dangers liés au gasoil et aux huiles de lubrification et usagées sont analysés plus haut (dans la partie concernant l'analyse des liés aux produits en phase construction).


Tableau 91 : synthèse des dangers liés aux produits et moyens de protection du personnel


Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
Gasoil	<p>SGH07 : provoque des irritations en cas d'ingestion ou d'inhalation des vapeurs</p> <p>SGH09 : Dangers pour le milieu aquatique</p> <p>SGH02 : Inflammable</p>	<p>P260 - Ne pas respirer les /gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.</p> <p>P264 - Se laver ... soigneusement après manipulation.</p> <p>P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.</p>	<p>Irritant</p>  <p>Dangereux pour l'environnement</p>  <p>Inflammable</p> 	<p>Le gazole est un produit inflammable de 2ème catégorie (ou catégorie C selon le terme utilisé dans la nomenclature des ICPE). C'est un produit peu volatil, ce qui lui confère un faible risque d'inflammation dans les conditions normales de stockage.</p>	<p>De fortes concentrations de vapeurs ou d'aérosols peuvent être irritantes pour les voies respiratoires et les muqueuses. Le contact du gazole avec les yeux provoque des sensations de brûlure et des rougeurs temporaires. En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité</p>	<p>-Manipuler le produit dans des endroits aérés ;</p> <p>-Porter des EPI adaptés (gants, masques anti-gaz, Vêtements de protection ;</p> <p>-Eviter de déverser dans les égouts et l'environnement.</p>


Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
					<p>et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). Un effet cancérigène a été suspecté, mais les preuves demeurent insuffisantes.</p> <p>Le produit est intrinsèquement biodégradable. Il est toxique pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets néfastes à long terme pour</p>	

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
					l'environnement aquatique.	
Huiles de lubrification	52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique	Aucune	 <p>Dangereux pour l'environnement</p>	Faible inflammabilité	Classé comme non dangereux pour l'homme, ce produit peut néanmoins présenter des caractéristiques toxiques : une Irritation (sensation de brûlure, rougeur) en cas de contact - L'ingestion de quantités importantes peut entraîner des nausées ou des diarrhées	Eviter le contact avec la peau et les muqueuses. Limiter les manipulations de produit

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
Huiles usées	Aucune	Aucune	 <p>Dangereux pour l'environnement</p>	<p>Chaleur, étincelles ou flammes. Le produit peut brûler mais ne s'enflamme pas facilement. Les contenants chauffés peuvent se rompre. Les contenants « vides » peuvent contenir des résidus et peuvent être dangereux. Le produit n'est pas sensible aux chocs mécaniques. Le produit peut être sensible aux décharges d'électricité statique, qui pourraient entraîner un incendie ou une explosion</p>	<p>L'inhalation peut être nocive. L'absorption par la peau peut être nocive. L'ingestion peut être nocive ou fatale. Peut irriter les voies respiratoires (nez, gorge et poumons), les yeux et la peau. Danger présumé de cancer. Contient une matière qui peut causer le cancer. Le risque de cancer est fonction de la durée et du niveau d'exposition. Contient une matière qui peut</p>	<p>éviter tout contact prolongé et répété avec la peau. Laver au savon et à l'eau. Protégez l'environnement - ne pas polluer les égouts, les cours d'eau ou la terre. Contacter les autorités locales pour le stockage et l'enlèvement des huiles usagées</p>

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
					causer des anomalies congénitales. Contient une matière qui peut causer des lésions au système nerveux central	
Ciment	Sans objet	Conserver le ciment de maçonnerie au sec jusqu'à son utilisation. Les températures normales n'affectent pas le produit. Enlever rapidement les vêtements poussiéreux ou tachés de matériaux liquides cimentaires et les laver avant de les remettre. Laver soigneusement toute zone exposée à la poussière, aux mélanges de ciment humide ou aux liquides.	Corrosif 	Sans objet	Une exposition au ciment de maçonnerie sec peut provoquer un dessèchement de la peau suivi d'une irritation légère ou des effets plus importants attribuables à l'aggravation d'autres conditions.	Éviter toute action qui disperse la poussière dans l'air (aéroportée). Pour maintenir la concentration de Poussières sous la limite d'exposition, utiliser un système de ventilation locale ou générale. Porter des lunettes de sécurité munies d'ocillères ou des lunettes étanches approuvées par ANSI ou CSA.

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
						Fournir des douches oculaires d'urgence.
Gravier	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Les vêtements de travail et les équipements de protection individuelle (chaussures, lunettes...) sont nécessaires
Acétylène	R5 : Danger d'explosion sous l'action de la chaleur R6 : Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air	S9 Conserver le récipient dans un endroit convenablement ventilé. S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. S33 : Eviter l'accumulation des charges électrostatiques	 Extrêmement inflammable	L'acétylène est un gaz dissous extrêmement inflammable. Toutes les mesures doivent être prises pour limiter ce risque. Le risque d'inflammabilité et d'explosion de l'acétylène présente	Aucun	Gants - selon les exigences propres au soudage. Protection visuelle : lunettes de sécurité. Autre matériel : chaussures de sécurité, douche d'urgence.

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
	R12 : Extrêmement inflammable			un potentiel de dangers significatif.		Observer les directives de concernant le taux de soutirage maximum de chaque taille de bouteille pour éviter l'entraînement de solvant avec l'acétylène. La plupart des métaux, sauf l'argent, le cuivre, le mercure et les laitons titrant plus 66 % de cuivre, sont compatibles (non corrosifs) avec l'acétylène.
Oxygène	R8 : Favorise l'inflammation des matières combustibles	S17 : Tenir à l'écart des matières combustibles		L'oxygène est un gaz ininflammable. Il ne présente pas de risque incendie/explosion, CE Pendant il	L'oxygène ne présente pas de risque toxique. Ce produit n'a pas d'effet toxicologique.	Le cylindre doit être rangé debout et l'arrimer au moyen d'une chaîne Tenir à l'abri des sources

Produit	Mentions de danger	Conseils de prudence	Pictogramme de danger	Réactivité Inflammabilité	Toxicité et effets locaux / Ecotoxicité	Mesures et moyens de prévention et de protection du personnel
				entretien la combustion.	Il n'y a pas d'effet écologique causé par ce produit.	d'inflammation - ne pas fumer. Récipient sous pression: A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Ne pas percer ou brûler, même après usage. Conserver les emballages dans un lieu bien aéré. Entreposer en conformité avec les règlements de protection incendie ou les règlements du bâtiment locaux et autres règlements applicables.

Compatibilité chimique des produits

Classement des risques chimiques des produits

Les produits utilisés peuvent être stockés ensemble ou pas selon les risques chimiques qu'ils représentent.

Règles de stockages de produits chimiques

Le stockage de produits chimiques obéit à des règles tenant compte de l'incompatibilité de certains produits. Le stockage de produits incompatibles peut être à l'origine de réactions pouvant occasionner des incendies ou explosions. Le tableau suivant présente les règles de stockage des produits.

En plus du présent tableau, il est fortement déconseillé de stocker ensemble :

Les oxydants forts ou non avec les réducteurs forts ou non ;

Les acides forts ou non avec les bases fortes ou non.

Tableau. 1: Règle d'incompatibilité des produits chimiques

Légende



Ne peuvent être stockés ensemble



Peuvent être stockés ensemble sous certaines conditions

Peuvent être stockés ensemble



A.F.3.1 Dangers liés aux équipements/procédés en phase exploitation

Cette partie traite les risques liés aux équipements présents au niveau des installations

Les équipements présentant des risques sont détaillés ci-après :

Dangers liés aux poteaux électriques

Les poteaux dans un réseau électrique constituent la structure portante. Ils permettent d'élever le câble à une hauteur telle qu'il soit suffisamment éloigné des activités terrestres.

Le principal danger concernant les poteaux est son effondrement qui occasionne des chutes de câbles avec comme risque l'électrocution ou l'incendie.

Dangers liés aux câbles électriques aériens

Le courant électrique est transporté dans des conducteurs. L'énergie électrique étant transportée sous forme triphasée, on trouvera au moins 3 conducteurs par ligne.

Les conducteurs aériens sont soumis à l'action des facteurs atmosphériques : température, vent, pluie. Les accidents mortels d'origine électrique les plus courants sont dus au contact direct avec les lignes électriques sous tension, le contact peut aussi survenir à travers un équipement (échelle, engin, branches d'arbres...).

Il faut aussi noter les chutes de câble à la suite d'un choc ou suite à de vents violents. Le contact entre câbles et branches d'arbres peut entraîner un court-circuit donnant lieu à un incendie.

Dangers liés aux champs électromagnétiques

Un champ électromagnétique apparaît dès lors que des charges électriques sont en mouvement. Ce champ résulte de la combinaison de 2 ondes (l'une électrique, l'autre magnétique) qui se propagent à la vitesse de la lumière.

Bien que non perceptibles, les champs électromagnétiques sont présents partout dans l'environnement. Toute installation électrique crée dans son voisinage un champ électromagnétique, composé d'un champ électrique et d'un champ magnétique.

L'exposition aux champs magnétiques de basse fréquence peut provoquer des effets indésirables chez les humains

En milieu professionnel, les champs électromagnétiques peuvent avoir des conséquences sur la santé du travailleur.

Leurs effets à court terme peuvent être :

- Directs : réactions cutanées, malaises, troubles visuels,
- Indirects : incendie ou explosion dus à une étincelle ou à un arc électrique,

À ce jour, il n'existe aucune preuve scientifique concernant des effets à long terme dus à une exposition faible mais régulière.

Dangers liés aux procédés

Le projet consistera dans sa première phase à l'installation des poteaux et à la pose en hauteur de la ligne. Le travail en hauteur et l'utilisation d'engins mécaniques sont sources de chutes et de blessures qui peuvent être très graves (fractures, hémorragies, etc.). La chute d'un poteau en

béton ou de conducteurs actif sous tension peut entraîner des blessures aux personnes, des dommages matériels et même environnementaux au niveau des zones traversées par la ligne (électrocution, choc mortels, incendie, etc.). Les risques potentiels des transformateurs MT/BT sont l'incendie, surtensions et/ou surintensités suite à leur surcharge ou à l'échauffement des conducteurs.

A.F.3.2. Dangers liés aux conditions naturelles

Nous entendons par conditions naturelles, tous les événements non contrôlés par l'activité humaine. Ces éléments peuvent présenter, dans certaines conditions, un risque notable vis-à-vis des installations.

Les conditions météorologiques peuvent agir comme agresseur des équipements installés dans le cadre du projet.

La foudre

Le risque lié à la foudre est bien présent dans les zones exploitées. La décharge de foudre est l'une des sources d'inflammation reconnues. Elle peut provoquer un incendie d'origine électrique, des rejets de matières dangereuses ou polluantes, une explosion, chute et projection d'équipements.

L'existence de fil de garde au-dessus des conducteurs aide à minimiser les risques d'incendie liés à la foudre.

Les vents violents

Les vents violents pourraient présenter des risques aux lignes aériennes avec le phénomène des vibrations. Les conducteurs se meuvent dans tous les sens entraînant leur fatigue qui a pour conséquence leur chute. Ils peuvent également entraîner la chute des poteaux.

Les précipitations

Les pluies pourraient présenter des risques d'inondations mettant en danger les installations. Les fortes précipitations peuvent déterrer et faire chuter les poteaux si la profondeur réglementaire n'est pas respectée. Les précipitations doivent être prises en compte dans les travaux de construction/installations surtout par rapport à l'ancrage des structures et aux matériaux de construction afin d'éviter la fragilisation et la chute des structures en cas de fortes pluies.

Dangers liés aux arbres

Les arbres pourraient présenter des dangers en cas de contact avec les lignes aériennes de par le balancement des branches ou en cas de chute de branches sur les conducteurs ou sur les poteaux. Les branches des arbres peuvent être en contact avec les conducteurs, ce contact peut créer un court-circuit pouvant occasionner un incendie sur le réseau.

La proximité des arbres avec les lignes peut aussi provoquer un arc électrique (amorçage).

La présence de végétation dans les emprises peut causer des pannes de courant provoquées par le contact des branches et des arbres avec les lignes de transport, le déclenchement des feux de

forêt et de broussailles (lors du déclenchement d'un arc électrique) et la perturbation du fonctionnement des équipements essentiels de mise à la terre.

Pour pallier ces risques, les arbres sous les lignes ou à proximité des lignes doivent être suffisamment élagués pour les maintenir à une distance d'au moins 3 m des lignes afin de garantir à la fois la protection des personnes assurant l'entretien des arbres et la sécurité de l'exploitation de la ligne

Dangers liés aux feux de brousse

Le risque de feu de brousse doit être pris en compte. Le principal risque à craindre est un départ de feu dont les flammes peuvent se propager sur les lignes aériennes. La propagation des flammes sur les lignes peut les endommager et causer des perturbations au niveau de la distribution de l'électricité dans le réseau. D'où l'importance de sensibiliser les riverains sur les dangers des feux de brousse et de procéder régulièrement à l'élitage des arbres et au désherbage de l'emprise immédiate en saison sèche.

Collision et électrocution des oiseaux et des chauves-souris

Les lignes électriques peuvent être source de dangers pour les oiseaux en cas de contact. En effet, les oiseaux qui se posent sur les supports des lignes électriques peuvent être électrocutés.

Les oiseaux peuvent également être facteurs de risques pour les lignes électriques. Les oiseaux peuvent aussi déclencher des mises à la terre et des courts-circuits qui peuvent être à l'origine d'incendie quand ils se posent sur les conducteurs.

Pour pallier ces risques, il est important de mettre en place certaines mesures telles que :

- Eviter d'implanter les lignes au niveau des zones d'importance pour l'avifaune et les couloirs de migration, en particulier au niveau d'aires de protection
- Mettre en place un système d'effarouchement visuel (silhouettes artificielles de rapaces) appelés effaroucheurs, fixé sur le support afin que les oiseaux « proie » survolent celles-ci et évitent les câbles,
- Eviter d'implanter les lignes au niveau des zones ouvertes.

Environnement humain comme agresseur

Ce sont essentiellement les zones d'habitations, de commerce, de cultures mais également les voies de communication et la malveillance.

En effet, l'occupation incontrôlée de ces zones risque d'impacter l'emprise de la ligne et exposer à des dangers les acteurs installés en permanence sous la ligne et sa zone d'influence.

Environnement humain comme cible

Ce sont notamment les zones d'habitations et d'activités commerciales. En effet, les travaux d'implantation des poteaux en béton, le raccordement des conducteurs, les travaux de peinture, les travaux avec un élévateur à nacelle, l'utilisation d'échelles ou d'échafaudages, peuvent provoquer des chutes entraînant des blessures graves voire la mort. Il y a également le risque d'accidents et de dangers liés aux activités d'entretien et de maintenance mécaniques.

En ce qui concerne le danger d'électrocution, les conséquences sont graves et souvent mortelles :

- Les brûlures au contact des conducteurs dues essentiellement à l'effet Joule ;
- Le contact direct peut provoquer des brûlures dont la gravité dépend du temps de contact avec le conducteur électrique et la valeur de la tension. Il s'agit des brûlures qui peuvent être fatales.
- L'électrocution par contact direct avec les conducteurs sous tension. Certaines circonstances exceptionnelles peuvent engendrer des risques pour la sécurité des personnes : c'est le cas du foudroiement du câble de garde et durant la phase de transfert de la charge vers la terre. Cependant, des règles de sécurité simples peuvent atténuer considérablement les risques.

A.F.4. Etude de l'accidentologie

Afin d'avoir un aperçu des différents types d'accidents plausibles se produisant dans ce genre de projet, il a été réalisé une brève synthèse des accidents survenus à l'échelle mondiale. Cette synthèse repose sur une interrogation de bases de données.

L'analyse de ces accidents passés a pour finalité de mettre en évidence les procédés et modes opératoires " à risques ", afin de pouvoir proposer des barrières préventives abaissant ce niveau de risque : il s'agit là du « retour d'expérience ».

Tableau 92 : Synthèse de l'accidentologie dans le secteur de la transformation et du transport électrique HT

1	02/07/1996- OUEST des ETATS UNIS	Le réseau électrique	Un défaut par amorçage avec un arbre sur trois lignes 345 KV qui évacuent une centrale	Dislocation du réseau et la coupure de millions de clients
2	07/1949 – FORET DE LA FRANCE	Câble	Chute d'un câble avec arc électrique pour donner suite à un court-circuit provoqué par une chouette	Incendie
3	04/05/2010 CONGO BRAZZAVILLE à Loudima (Bouenza)	Pylônes	Un pylône tombe lors du tirage des câbles suite à la négligence des études de fondation	Mort d'homme

(Source ARIA)

Par ailleurs, l'évaluation du nombre de défauts et leurs causes par 100 Km et par an. (Source Laborelec) effectuée par EDF sur une moyenne de (1980-1992) donne les résultats qui sont répertoriés dans les tableaux suivants.

Tableau 93: Explosions au niveau des transformateurs

N°	Accidents	Causes	Conséquences
1	Un transformateur électrique au pyralène a explosé à Brignac, près de Clermont-l'Hérault.	Suite à la vague de froid qui a sévit en ce moment sur le pays, la demande en électricité a surchauffé ce transformateur.	Après l'explosion, les flammes ont dégagé des fumées de PCB, gaz extrêmement toxique. Aucun blessé n'est à déplorer. La cellule spécialisée en risques chimiques, des pompiers de Sète, est intervenue. Par précaution, une douzaine de personnes ont été évacués. Les autres habitants, vivants à proximité, sont restés confinés chez eux. Par chance le vent qui soufflait a permis une évacuation rapide des fumées. L'eau utilisée pour éteindre les flammes a rapidement gelée, évitant ainsi un ruissellement qui aurait pu être néfaste pour l'environnement.
2	Explosion d'un transformateur EDF dans le 2eme arrondissement de Lyon le 05 - 03 - 2006 C'est en fin d'après-midi qu'un transformateur EDF a explosé à la rue du Port du Temple. Sur place une trentaine de pompiers ont été dépêchés. L'explosion du poste transformateur électrique, servant à alimenter la nouvelle usine d'embouteillages de gaz butanes d'Arzew a nécessité l'arrêt de l'usine de 10 heures 30mn à 13 heures et l'intervention rapide de l'équipe d'intervention de la zone industrielle d'Arzew (FIRE).	Les causes avancées sont des vents violents qui ont engendré des perturbations du réseau électrique	L'explosion n'a pas occasionné de blessés.
3	29/04/2009 à 00h00 Une explosion est survenue dans un poste électrique d'EDF, dans les Hauts-de-Seine au moment où le	Les raisons de cet accident ne sont pas données.	Le technicien meurt suite à l'explosion

N°	Accidents	Causes	Conséquences
	technicien effectuait des travaux de maintenance sur le transformateur.		

Retour d'expérience sur les causes d'accidents

L'analyse de l'accidentologie a montré que l'incendie et l'explosion sont particulièrement les accidents majeurs rencontrés dans la distribution et le transport d'électricité et les transformateurs sont les installations les plus impliquées dans ces sinistres. Il faut surtout noter que les accidents sont le plus souvent dus à des courts-circuits et à des intempéries (orages/foudre/fortes chaleurs). Ces accidents ont souvent des conséquences néfastes sur les populations (décès, privation d'électricité), les biens (importants dégâts matériels) et sur l'environnement.

La figure ci-dessous représente la répartition des causes des événements dangereux identifiés dans la distribution et le transport d'électricité.

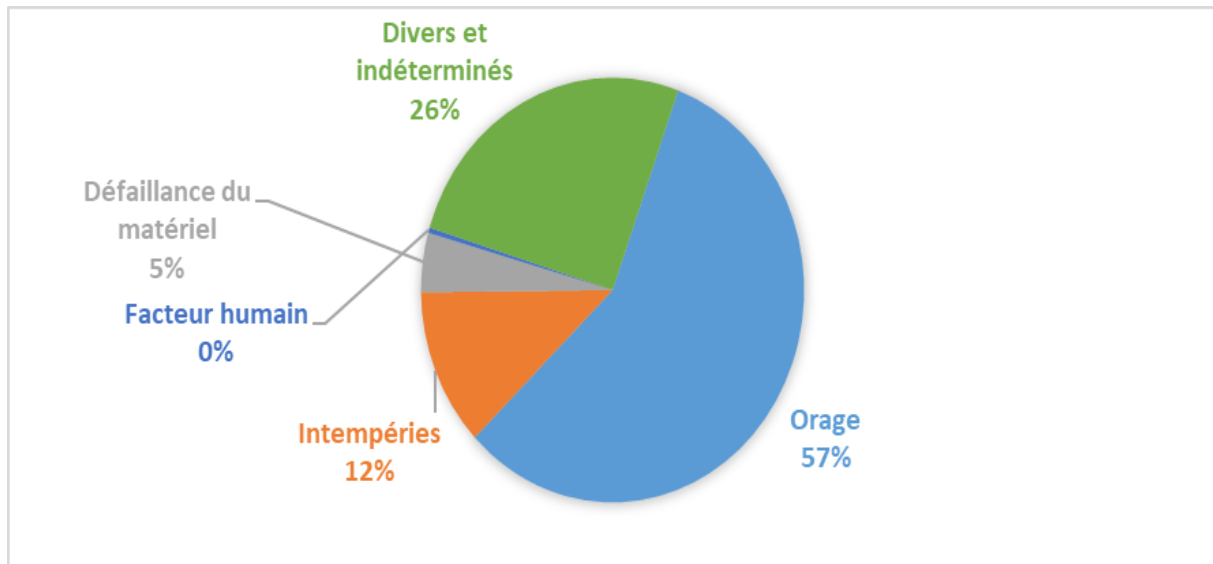


Figure 8 : Répartition des causes d'accidents sur une ligne électrique MT

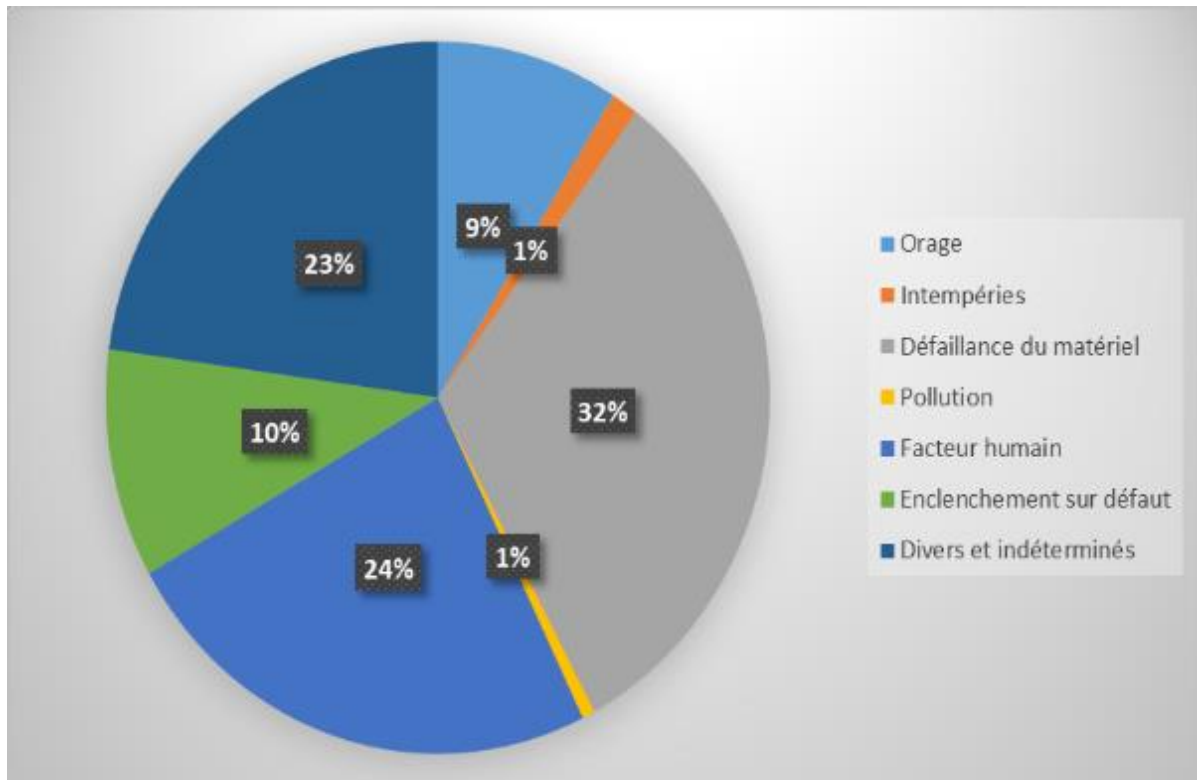


Figure 9 : Répartition des causes d'accidents sur les postes de transformation

Conclusion

L'analyse de l'accidentologie montre que les installations du secteur susceptibles d'être à l'origine d'un accident majeur sont les câbles et les postes de transformation.

Les causes vont des défaillances matérielles aux actes criminels en passant par des erreurs humaines ou de procédure.

Les causes principales qui ont été répertoriées pour ce projet sont :

- Défaillance matérielle ;
- Défaillance humaine ;
- Malveillance ;
- Intervention insuffisante ;
- Accident extérieur.
- Ainsi les événements qui peuvent être redoutés pour de tels projets sont :
- Incendie du à l'effondrement de poteaux et/ou de conducteurs
- Électrocution ;
- Incendie au niveau des postes de transformation ;
- Explosion au niveau des transformateurs.

Toutefois, il faut souligner que le risque d'explosion au niveau des postes transformateurs reste un scénario d'accident rare

A.F.4.1. Analyse des risques

L'objectif de l'analyse des risques est donc, pour chaque événement redouté considéré d'en identifier les causes et les conséquences, ainsi que les moyens de prévention et de limitation des effets mis en place.

Outre, elle permet de passer en revue les conséquences possibles de ces accidents.

Enfin, elle permet de définir le niveau de gravité et de probabilité de chaque scénario et d'en déduire le niveau de risque.

Présentation des échelles de gravité et de probabilité

Les échelles d'estimation pour les niveaux de probabilité et de gravité sont issues du guide méthodologique d'études de dangers du Sénégal.

L'évaluation du niveau de risque consiste à considérer celui-ci comme étant le produit de deux facteurs, à savoir : la probabilité d'occurrence P et l'importance de la gravité G.

Risque = Probabilité x Gravité

Les niveaux de probabilité d'apparition peuvent aller d'improbable à fréquent et les niveaux de gravité de négligeable à catastrophique (cf. tableau suivant).

Tableau 94 : Niveaux des facteurs (P, G) d'élaboration d'une matrice des risques

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
Score	Signification	Score	Signification
P1 improbable	Jamais vu avec des installations de ce type ; Presque impossible avec ces genres d'installation.	G1 = improbable	Impact mineur sur le personnel Pas d'arrêt d'exploitation Faibles effets sur l'environnement
P2 = rare	Déjà rencontré dans des dépôts de ce type ; Possible dans ce dépôt	G2 = mineur	Soins médicaux pour le personnel Dommages mineur Petite perte de produits Effets mineurs sur l'environnement
P3 occasionnel	Déjà rencontré avec des installations de ce type ; Occasionnel mais peut arriver quelque fois avec des installations de ce genre	G3 = important	Personnel sérieusement blessé (arrêt de travail prolongé) Dommages limités Arrêt partiel de l'exploitation Effets sur l'environnement important

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
Score	Signification	Score	Signification
P4 = fréquent	Arrive deux à trois fois dans l'établissement	G4 = critique	Blessure handicapante à vie, (1 à 3 décès) Dommages importants Arrêt partiel de l'exploitation Effets sur l'environnement importants
P5 = constant	Arrive plusieurs fois par an avec les installations (supérieur à 3 fois par an)	G5 catastrophique =	Plusieurs morts Dommages très étendus Long arrêt de production

En combinant les deux niveaux (P, G), nous formons une matrice des risques considérés comme acceptables ou non. De manière simple nous avons réalisé une grille d'évaluation du niveau de risque lié à l'exploitation du dépôt en leur attribuant un code de couleurs allant du vert au rouge.

Tableau 95 : Matrice des niveaux de risque

NIVEAU DE RISQUE		Conséquences (Gravité G)				
		5	4	3	2	1
Probabilité (P)	5					
	4					
	3					
	2					
	1					

Signification des couleurs :

Un risque très limité (tolérable) sera considéré comme acceptable et aura une couleur verte. Dans ce cas, aucune action n'est requise ;

La couleur jaune matérialise un risque important. Dans ce cas un plan de réduction doit être mis en œuvre à court, moyen et long terme ;

Tandis qu'un risque élevé inacceptable va nécessiter une étude détaillée de scénarios d'accidents majeurs. Le site doit disposer des mesures de réduction immédiates en mettant en place des moyens de prévention et de protection. Il est représenté par la couleur rouge.

A.F.4.2. Présentation des résultats

Nous présentons ci-dessous le tableau qui résume les risques potentiels et redoutés, les causes, les conséquences et, éventuellement, les moyens de prévention

Tableau 96 : Synthèse de l'analyse et présentation des niveaux de risque initiaux

Evénements dangereux		Causes	PI	Conséquences	GI	Niveau de risque initial
PHASE TRAVAUX						
1.1	Collision d'engins et/ou de véhicule	Erreurs opératoires Absence de maintenance Environnement poussiéreux Glissement de terrain Absence de balise	P3	Perte d'équipements accidents humains	G4	34
1.2	Chutes de personnes	Glissade / perte d'équilibre (cas où des personnes accèdent dans / sur la machine)	P2	Accidents humains décès	G4	24
1.3	Génération de poussières	Sortie d'engins, fabrication du béton, etc.	P2	Salissures et poussières Difficultés de circulation et de stationnement autour du chantier Présence de matériaux sur la chaussée	G2	22
1.4	Renversement d'engins lourds ou de camions	Instabilités de la structure de base Collision entre engin Erreurs opératoires Position de déséquilibre	P2	Perte d'équipements Accidents humains Décès	G4	24

Evénements dangereux		Causes	PI	Conséquences	GI	Niveau de risque initial
1.5	Chute de matière ou matériau, chute d'élément de machine	Mauvais élingage Instabilité de la charge	P2	Accidents humains Décès	G4	24
1.6	Génération de bruit et vibrations	Circulation ou utilisation d'engins bruyants Moteurs non équipés de silencieux Mobilisation d'engins non conformes	P2	Baisse d'acuité auditive Surtension artérielle Nervosité	G2	32
PHASE D'EXPLOITATION						
2.1	Perte de stabilité des structures (poteaux)	Corrosion des ancrages, Collision par un véhicule, Fatigue et usure, Vents violents, Mauvais assemblage	P3	Court-circuit et arc électrique Incendie	G4	33
2.2	Chutes de câbles	Défaillance des supports Corrosion des ancrages Collision par un véhicule Fatigue et usure Orages et Vents violents Mauvais assemblage	P3	Electrocution	G4	34
2.3	Court-circuit/ incendie au niveau des lignes électriques	Chute d'arbres sur les lignes, Contact des branches d'arbres avec les lignes, Contact des oiseaux avec les lignes électriques, Feu de brousse	P3	Perte d'équipements, Perturbation au niveau de la distribution de l'électricité	G4	34

Evénements dangereux		Causes	PI	Conséquences	GI	Niveau de risque initial
2.4	Décharge électrique sur les conducteurs	Phénomène naturel foudre	P3	Perturbation du réseau électrique ; Echauffement des conducteurs : incendie ; Coupure d'électricité.	G4	34
2.5	Champs magnétiques et électriques	Lignes aériennes sous tension avec création de champs magnétiques et électriques	P3	Impact sur la santé humaine	G4	34

A.F.4.3. Analyse détaillée des risques

L'ADR a pour finalité d'étudier de manière détaillée les phénomènes dangereux susceptibles de conduire à un accident majeur, c'est-à-dire ceux dont les effets sont susceptibles de sortir des limites de l'emprise et pour lesquels le niveau de risque du couple P/G justifie la réalisation d'une analyse complémentaire. L'objectif est de caractériser plus finement la probabilité d'occurrence, la gravité et la cinétique d'apparition des phénomènes dangereux susceptibles de conduire à un accident majeur.

Méthode d'analyse utilisée

La méthode d'analyse utilisée est le "Nœud de papillon". L'analyse s'appuiera notamment sur l'analyse préliminaire des risques qui met en évidence les risques liés à l'environnement (naturel, humain) et l'accidentologie.

Le nœud de papillon est un outil qui combine un arbre des défaillances et un arbre des événements. Le point central du "Nœud Papillon" est appelé "Événement Redouté Central" et désigne en général une perte de confinement ou une perte d'intégrité physique de l'équipement considéré. La partie gauche du "Nœud Papillon" s'apparente alors à un arbre des défaillances s'attachant à identifier les causes de cette perte de confinement ou d'intégrité. La partie droite du "Nœud Papillon" s'attache quant à elle à déterminer les conséquences de cet événement redouté central tout comme le ferait un arbre d'événements.

Sur ce schéma, les barrières de sécurité sont représentées sous la forme de barres verticales pour symboliser le fait qu'elles s'opposent au développement d'un scénario d'accident. De fait, dans cette représentation, chaque chemin conduisant d'une défaillance d'origine (événements indésirable ou courant) jusqu'à l'apparition de dommages au niveau des cibles (effets majeurs) désigne un scénario d'accident particulier pour un même événement redouté central. Cet outil permet d'apporter une démonstration renforcée de la bonne maîtrise des risques en présentant clairement l'action de barrières de sécurité sur le déroulement d'un accident.

Le "Nœud Papillon" offre une visualisation concrète des scénarii d'accidents qui pourraient survenir en partant des causes initiales de l'accident jusqu'aux conséquences au niveau des cibles identifiées. De ce fait, cet outil met clairement en valeur l'action des barrières de sécurité s'opposant à ces scénarios d'accidents et permet d'apporter une démonstration renforcée de la maîtrise des risques

Mise en œuvre des mesures de sécurité

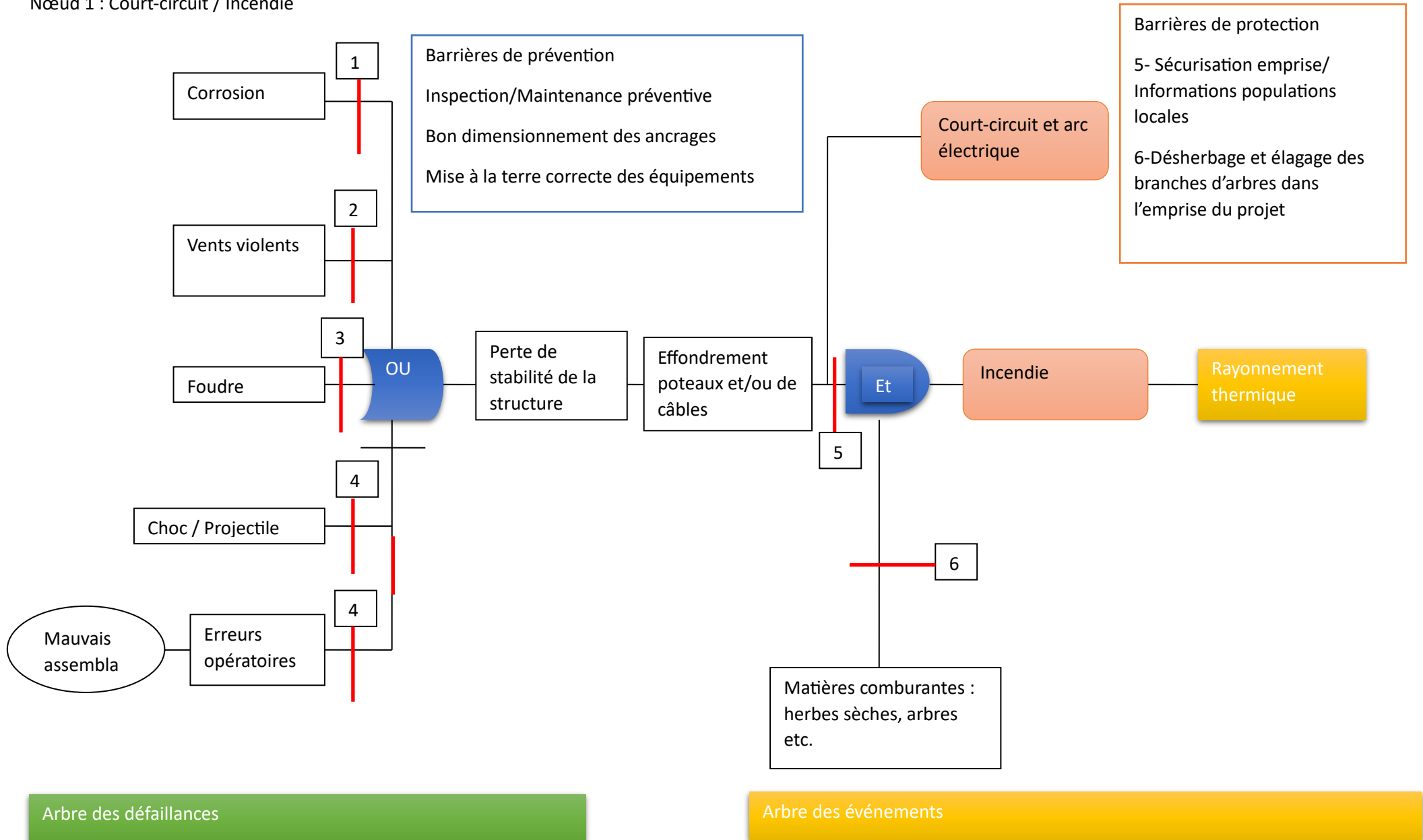
Face aux risques engendrés par le projet, le promoteur devra mettre en place de nombreuses mesures de prévention et de protection, qui jouent donc le rôle de « barrières » face au risque.

Une barrière de prévention va jouer sur la réduction de la probabilité qu'un événement redouté central ne se produise. Dans ce cas il s'agira d'éviter la naissance d'un événement dangereux.

Une barrière de protection va jouer sur la réduction des effets dangereux.

Les figures suivantes présentent les scénarii avec les barrières de prévention et de protection.

Nœud 1 : Court-circuit / Incendie



Le tableau suivant présente la synthèse des risques finaux avec les barrières de sécurité (prévention, protection).

Tableau 97 : Synthèse de l'analyse et présentation des niveaux de risques finaux

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
PHASE TRAVAUX												
1. 1	Collision d'engins et/ou de véhicule	Erreurs opératoires Absence de maintenance Environnement poussiéreux Glissement de terrain Absence de balise	P 3	Perte d'équipements accidents humains	G 4	34	Programme de maintenance et d'inspection Inspection avant usage Alarme sonore pour alerter l'opérateur Anti-brouillard Balisage de la zone d'évolution des engins de manutention	P2	Donner l'alerte et évacuer immédiatement le personnel et le voisinage immédiat Procédure d'évacuation d'urgence Ceinture de sécurité Attachée	G3	23	Accident de circulation
1. 2	Chutes de personnes	Glissade / perte d'équilibre (cas où des personnes accèdent dans	P 2	Accidents humains décès	G 4	24	Utilisation des rambardes	P1	Attachement de la ceinture de sécurité	G3	13	chutes

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
		/ sur la machine)										
1.3	Génération de poussières	Sortie d'engins, fabrication du béton, etc.	P 2	Salissures et poussières Difficultés de circulation et de stationnement autour du chantier Présence de matériaux sur la chaussée	G 2	22	Restrictions des accès bâchage des camions impliqués dans le transport des matériaux de construction	P1	Arrosage prise en charge des maladies liées à la poussière Port d'EPI (masques anti-poussières), lunettes de protection	G1	11	Poussières résiduelles
1.4	Renversement d'engins lourds ou de camions	Instabilités de la structure de base Collision entre engin Erreurs opératoires Position de déséquilibre	P 2	Perte d'équipements Accidents humains Décès	G 4	24	Procédure d'inspection du socle et du front de taille Planning de maintenance Formation des opérateurs	P1	Alerte Procédure d'évacuation d'urgence	G4	14	Accidents de circulation

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
							Panneaux de signalisation Présence d'avertisseur Stabilisateur Etablissement d'un plan de circulation Implantation, piquetage, énumération des zones dangereuses					
1. 5	Chute de matière ou matériau, chute d'élément de machine	Mauvais élingage Instabilité de la charge	P 2	Accidents humains Décès	G 4	24	Inspection avant usage Adéquation de la charge par rapport à l'engin Accessoires de levage conformes	P1	Délimitation des zones d'évolution	G4	14	Risques professionnels liés au poste de travail

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
1.6	Génération de bruit et vibrations	Circulation ou utilisation d'engins bruyants Moteurs non équipés de silencieux Mobilisation d'engins non conformes	P 2	Baisse d'acuité auditive Surtension artérielle Nervosité	G 2	32	Réduction du bruit produit par les machines par isolement et/ou disposition d'écrans acoustiques Utilisation d'engins capotés Equiper autant que possible les moteurs de silencieux.	P1	Port d'EPI (casque antibruit). Maintenir le bruit au niveau des chantiers inférieur à 75 dB Eviter le travail de nuit ;	G1	11	Bruit et résiduels
PHASE EXPLOITATION												
2.1	Perte de stabilité des structures (poteaux)	Corrosion des ancrages, Collision par un véhicule, Fatigue et usure, Vents violents,	P 3	Court-circuit et arc électrique Incendie	G 4	33	-Procédure d'inspection et de suivi des structures (maintenance préventive) -Désherbage des couloirs d'emprise	P2	Extinction incendie	G2	22	Chutes de structure

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
		Mauvais assemblage					-Elagage des arbres -Prise en compte du risque foudre par la mise en place d'un câble de garde, -Bon dimensionnement des structures					
2.2	Chutes de câbles	Défaillance des supports Corrosion des ancrages Collision par un véhicule Fatigue et usure Orages et Vents violents Mauvais assemblage	P 3	Electrocution	G 4	34	-Maintenance préventive des supports Prise en compte du risque foudre -Bon dimensionnement des installations	P3	Information des populations environnantes sur les risques liés aux câbles Interdiction de toucher les câbles tombés	G3	33	Défaillance des câbles

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
2. 3	Court-circuit/ incendie au niveau des lignes électriques	Chute d'arbres sur les lignes, Contact des branches d'arbres avec les lignes, Contact des oiseaux avec les lignes électriques, Feu de brousse	P 3	Perte d'équipements, Perturbation au niveau de la distribution de l'électricité	G 4	34	Elagage des branches d'arbres présents dans l'emprise du projet, Désherber régulièrement l'emprise du projet en saison sèche, Munir les lignes aériennes d'isolateurs, Sécuriser les mâts et les consoles	2	Extinction incendie	4	24	Incendie
2. 4	Décharge électrique sur les conducteurs	Phénomène naturel foudre	P 3	Perturbation du réseau électrique ; Echauffement des conducteurs : incendie ;	G 4	34	Dispositif de protection contre la foudre	P2	Plan d'urgence	G3	23	Incendie

Evénements dangereux		Causes	P I	Conséquences	G I	Niveau de risque initial	Mesures de Prévention	P F	Mesures de Maîtrise des conséquences	G F	Niveau de risque final	Risques résiduels
				Coupure d'électricité.								
2.5	Champs magnétiques et électriques	Lignes aériennes sous tension avec création de champs magnétiques et électriques	P 3	Impact sur la santé humaine	G 4	34	-Interdiction de construction et de développement d'activités dans l'emprise du projet, -Veillez au respect de la distance entre les habitats et les lignes électriques -Mesures périodiques des champs magnétiques et électriques	P2	Suivi médical des personnes exposées	G2	22	Affections liées aux champs électromagnétiques

A.F.4.4. Synthèse de l'analyse des risques et sélection des scénarios retenus

L'analyse préliminaire des risques faite précédemment nous permet de présenter l'ensemble des systèmes sur la matrice de criticité. Chaque système est représenté par son numéro correspondant. Le tableau ci-dessous est la synthèse des niveaux de risques des événements redoutés identifiés

NIVEAU DE RISQUE		Conséquences (Gravité G)				
		5	4	3	2	1
Probabilité (P)	5					
	4					
	3			2.1		
	2		2.2 ; 4.1	2.3	1.1	
	1					

Tableau 98 : synthèse des niveaux de risques des événements redoutés identifiés.

La grille de criticité met en évidence quatre (04) événements dangereux redoutés jugés importants eu égard à leur niveau de risque dans la grille de criticité (rouge et jaune).

Le risque final de ces événements n'est pas jugé élevé et inacceptable.

Une étude détaillée des scénarios d'accidents majeurs ne sera pas réalisée.

Toutefois, un plan de réduction des risques important à court, moyen et long terme sera élaboré

Conclusion de l'étude de dangers

L'analyse des risques a fait ressortir des scénarii d'accidents liés au projet.

Les principaux risques identifiés sont les suivants :

- Court-circuit et incendie sur les lignes ;
- Chute de câbles et de poteaux ;
- Electrocutation...

Des mesures de prévention et de protection sont proposées pour tous les risques identifiés.

Recommandations générales

- Mettre en place des équipements électriques certifiées et conformes aux normes ;
- Bien dimensionner les ancrages des installations ;
- Sécuriser les installations ;
- Assurer la maintenance préventive des installations ;
- Munir les câbles d'isolateurs ;
- Assurer la mise à la terre des installations ;

- Sensibiliser les populations riveraines sur les dangers liés aux installations électriques et leur interdire de toucher les câbles et poteaux électriques qui sont tombés ;
- Elaguer les branches d'arbres et désherber régulièrement l'emprise immédiate du projet ;

A.F.5. Evaluation des risques professionnels

L'évaluation des risques professionnels est une obligation réglementaire définie à l'article 6 du décret 2006-1256 relatif aux obligations des employeurs en SST qui stipule que l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la promotion de la sécurité et de la santé des travailleurs. Elle est la base de toute démarche d'amélioration de la sécurité et des conditions de travail.

L'évaluation des risques professionnels sert à planifier des actions de prévention dans l'entreprise. Les risques professionnels sont constitués de maladies professionnelles (MP) et/ou d'accidents de travail (AT).

La maladie professionnelle se définit comme une manifestation ou une affection qui est la conséquence d'une exposition plus ou moins prolongée à un risque et qui peut entraîner des lésions voire la mort du travailleur qui en est victime.

Quant à l'accident de travail, il s'agit d'un fait ou d'un événement qui se produit de manière soudaine provoquant des lésions corporelles ou la mort d'un travailleur.

La prévention nécessite une maîtrise des risques professionnels qui consiste à identifier les risques, à les évaluer et à les anticiper c'est-à-dire mettre en place des moyens qui permettent l'élimination des risques ou leur réduction de sorte que les risques inacceptables deviennent acceptables. Ce qui revient à dire que la prévention c'est l'ensemble des mesures prises pour éviter qu'un sinistre se produise.

L'évaluation des risques est une étape importante pour la mise en place des moyens de prévention. Cette évaluation consiste à identifier les risques, à les estimer c'est-à-dire voir l'impact que le problème identifié pourrait avoir sur l'homme et à prioriser les actions de prévention à mettre en place.

Cette priorisation est fonction de la probabilité d'occurrence et de la gravité du dommage causé.

Méthodologie

La méthodologie utilisée comporte principalement trois étapes :

- L'inventaire de toutes les unités de travail (Postes, métiers ou lieu de travail)
- L'identification des situations dangereuses et risques liés à chaque unité de travail
- Proposer des mesures de prévention et de protection et définir les priorités d'action.

A.F.5.1. Inventaire des unités de travail

Pour définir les unités de travail l'approche "activité par activité" a été choisie ; cela a consisté à lister les différentes activités de l'entreprise et à chaque fois que le personnel est exposé.

A.F.5.2. 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), la réglementation (code du travail et textes annexes) ...

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 la tâche 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 / incident.

Tableau 99 : Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité

Echelle de Probabilité		Echelle 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 irréversibles, 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 en fonction des niveaux de risques.

Tableau 100 : Matrice de criticité

	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 qu'un risque élevé inacceptable va nécessiter une des actions prioritaires de premières importances. Il est représenté par la couleur rouge.

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

A.F.5.3. Définition des mesures de prévention et de protection

Des mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre sont déterminées pour tous les risques identifiés. Ces mesures sont destinées d'une part à faire diminuer la fréquence d'un risque (en atténuant les facteurs de risques) et d'autre part à diminuer la gravité (par exemple en mettant en place des mesures de protection des travailleurs).

Concernant les risques de gravité 4 (décès), il faut noter que les mesures de protection permettent rarement de faire diminuer les conséquences associées à l'activité. Seules des mesures de prévention (visant à diminuer la fréquence d'occurrence) permettent donc de faire baisser la criticité d'un tel risque.

Le risque résiduel après mise en place des mesures de protection sera donc du même type que le risque initial, mais son niveau de criticité aura été atténué.

A.F.5.4 Présentation des résultats

Etude de l'accidentologie sur le plan international et retour d'expérience sur les accidents de travail d'origine électriques

Les accidents du travail liés à l'électricité font plusieurs victimes chaque année.

Les accidents d'origine électrique se produisent surtout lors de travaux sur des installations fixes, au cours de l'utilisation de machines-outils portatives ou lors d'interventions sur ou au voisinage du réseau concernant les lignes aériennes, les postes de transformation et les canalisations enterrées.

L'analyse des accidents liés à l'électricité souligne leur exceptionnelle gravité. Selon la CNAMTS (caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés) de France, il y a eu pour l'année 2011, 712 accidents d'origine électrique dont 67 ont causé une invalidité permanente et 5 qui ont été mortels. Le tableau suivant présente quelques accidents de travail d'origine électrique.

Tableau 101 : Accidents de travail d'origine électrique (source INRS 2007)

N°	Origines/causes	Accidents
1	Travail sous tension	Un ouvrier électricien procède, dans un sous-sol, au remplacement d'un coffret de raccordement en compagnie d'autres ouvriers dans la même entreprise. A un moment donné, il touche malencontreusement une pièce sous tension. Soumis à la différence de potentiel phase/terre, il s'écroule foudroyer.
2	Nettoyage de cellule HT dans un poste d'usine	Un électricien a reçu l'ordre de nettoyer certaines cellules HT, préalablement consignées. D'autres cellules voisines devant rester

N°	Origines/causes	Accidents
		<p>sous tension pour l'alimentation des lignes auxiliaires et d'un départ de distribution, leurs grillages sont demeurés en place et cadencés. L'ouvrier commence le nettoyage d'une des cellules consignées, revient dans le poste après une interruption de travail et, pour une raison inexpliquée, dispose un escabeau contre une des cellules sous tension, monte jusqu'au niveau du cadre supérieur du grillage et entre, par sa main gauche, en contact avec l'un des conducteurs d'alimentation d'un transformateur de potentiel. L'ouvrier tombe brutalement sur le sol cimenté, il décédera d'une fracture du crâne.</p>
3	Nettoyage d'un poste HT	<p>Un ouvrier est chargé de balayer un poste de transformation de type ouvert. Au cours de ce nettoyage, il constate que le matériel situé derrière le grillage des cellules est également sale. Croyant probablement bien faire, il retourne à l'atelier pour chercher un escabeau. Revenu dans le poste, il monte sur l'escabeau et veut nettoyer le matériel en passant bras et balai au-dessus du grillage. Il entre en contact avec un conducteur sous tension et est électrocuté, car son corps était par ailleurs appuyé sur le grillage lui-même mis à la terre.</p>
4	Travail au voisinage de pièces nues sous tension sans protection	<p>Après remplacement d'un disjoncteur, dans une armoire sous tension, l'électricien procède au serrage des bornes de raccordement. La clé lui échappe des mains et tombe sur les barres d'alimentation des disjoncteurs situés au-dessous. Ceci provoque un violent court-circuit et l'ouvrier est gravement brûlé.</p>
5	Utilisation d'outils mal adaptés	<p>En procédant sous tension au dépoussiérage de l'appareillage d'une armoire, à l'aide d'un pinceau, l'électricien d'entretien provoque un court-circuit. Il est brûlé à une main et au visage. Le pinceau possédait une virole métallique qui est venue en contact avec deux bornes d'un des disjoncteurs.</p>
6	Travail effectué sous tension avec un outil non isolé et sans les équipements de protection individuelle correspondants	<p>La personne accidentée avait l'ordre de changer des accus et un faisceau de câbles défectueux d'une installation d'alimentation de secours. Avec une clé plate à nu, elle a essayé de démonter les ternes CC sous tension dans le distributeur CC. La clé plate a alors provoqué un court-circuit entre les deux conducteurs polaires d'env. 3000 A. L'arc a gravement brûlé la personne aux mains et au visage.</p>
7	Chute de l'échelle	<p>Un électricien voulait installer un câble à travers un cloisonnement pare-feu. Il voulait pratiquer une ouverture avec un tuyau en alu. Il a transpercé le cloisonnement pare-feu avec le tuyau et endommagé la conduite existante qui était sous tension ; le tuyau en alu s'est alors trouvé également sous tension. La personne accidentée était en contact en même temps avec le tuyau en alu et le plafond creux, ce qui a provoqué une forte électrisation. Elle était sur l'échelle et</p>

N°	Origines/causes	Accidents
		ne pouvait plus lâcher. Une minute après, elle est tombée au sol sur la tête et est restée allongée grièvement blessée.
8	L'installation à haute tension n'était pas déconnectée	<p>L'accidenté avait l'ordre de nettoyer et d'entretenir plusieurs stations transformatrices. C'était lui le responsable désigné. Pour la préparation, plusieurs opérations de déclenchement ont été effectuées sans ordre de manœuvre. L'alimentation de la station a été déconnectée par l'accidenté dans la station à l'autre bout de la ligne. Tous les interrupteurs à haute tension ont été retirés de leurs cellules. Puis l'accidenté a mis l'alimentation par câbles à la terre avec une garniture de terre.</p> <p>Malheureusement, la station était alimentée en boucle, ce qui fait que la deuxième alimentation était encore sous tension.</p> <p>L'accidenté avait négligé de préparer le chantier selon les 5 règles de la sécurité (illustration 3). Quand il a aspergé les isolateurs et les raccords de câbles à haute tension d'essence pure, le nuage de pulvérisation a provoqué une décharge contre la terre. L'arc électrique ainsi produit a provoqué les brûlures graves de l'accidenté.</p>

Retour d'expérience

Le retour d'expérience montre que les accidents de travail d'origine électrique les plus fréquents sont les suivants :

- Les électrisations : une personne est électrisée lorsqu'un courant électrique lui traverse le corps et provoque des blessures plus ou moins graves.
- Les électrocutions : On parle d'électrocution lorsque ce courant électrique provoque la mort de la personne ;
- Les brûlures ;
- Les incendies.

Les causes des accidents d'origine électrique selon l'INRS sont entre autres les modes opératoires inappropriés, l'ignorance des risques, les défauts de formation, les défaillances matérielles.

La figure suivante montre la répartition des accidents d'origine électrique en fonction de leurs causes.

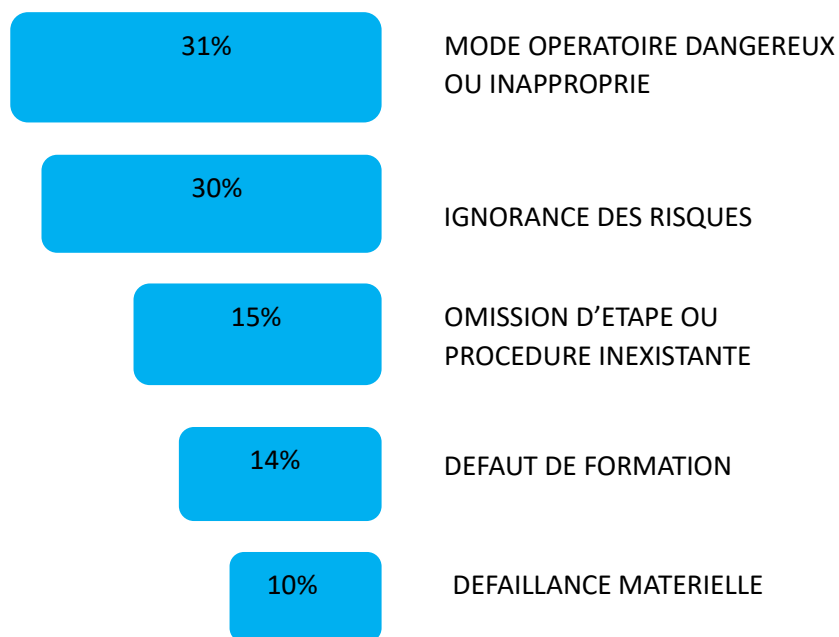


Figure 12 : Répartition des accidents d'origine électrique en fonction des causes

Analyse des risques professionnels liés au projet

Inventaire des unités de travail dans le cadre du projet

Les différentes activités réalisées dans le cadre du projet ainsi que les situations dangereuses auxquelles le personnel peut être exposé sont présentées dans le tableau ci- après.

Tableau 102 : Inventaire des unités de travail

Phases	Activités	Personnel exposé	Situations dangereuses
Construction	Toutes les activités sur chantier	Opérateurs	-Conditions atmosphériques défavorables (forte chaleur, vent, poussières), -Travail isolé, -Insuffisance d'hygiène, -Déplacement sur un chantier encombré, -Présence de serpents
	Acheminement des matériaux sur les chantiers par camions	Conducteurs de camions	-Manque de formation des conducteurs, -Défaillance mécanique des véhicules, -Absence de repos des conducteurs
	Manutention manuelle et mécanisée	Manutentionnaire/conducteur d'engin	-Manutention manuelle de charge lourde, -Manque de formation des conducteurs d'engins, -Piétons circulant sur les aires de circulation des engins, -Défaillance mécanique des engins
	Fabrication de béton avec une bétonnière (pour la construction des fondations des poteaux et des postes)	Personnel manipulant l'installation ou présent à proximité	Projections (poussières de ciment) lors du chargement, Choc avec les pales du malaxeur ; Renversement d'équipement ; Contact avec des éléments mobiles ;
	Travaux d'excavations	Personnel effectuant les travaux/personnel circulant à proximité	-Chute d'objet sur l'agent situé au fond des excavations, -Circulation au bord des excavations, -Projection de particules, -Mouvement d'engins

Phases	Activités	Personnel exposé	Situations dangereuses
	Assemblage des éléments des préfabriqués et montage	Personnel effectuant les travaux	-Posture contraignante, gestes répétitifs, efforts physiques, -Coups provoqués par des objets/outils/contact avec des matériaux susceptibles de causer de blessures, -Exposition au risque de chute d'objet lors des manutentions mécaniques, -Coinçage par ou entre des objets, -Mouvement des engins,
	Déroulage des câbles par engin	Personnel effectuant les travaux	-Chute de câbles/matériaux, -Mouvement d'engins, -Projection de corps étrangers dans les yeux
	Travaux à proximité des cours d'eau	Personnel effectuant les travaux	-Exposition au risque de chute dans les eaux
	Manipulation des produits (ciments, adjuvants) pour la construction des fondations des poteaux et des postes	Personnel effectuant les travaux	-Présence de poussières de ciment, -Contact cutané avec le ciment, -Emanations de produits chimiques (adjuvants)
Exploitation	Entretien/maintenance des installations électriques	Maintenanciers	-Travaux en hauteur lors des entretiens des poteaux ou des lignes aériennes, -Manque de formation des opérateurs, -Contact avec pièce/équipement sous tension, -Exposition aux champs électromagnétiques

Les différents risques professionnels auxquels le personnel peut être exposé ainsi les mesures de prévention sont présentés dans le tableau ci-après

Tableau 103 : Analyse des risques professionnels initiaux et présentation des risques résiduels

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Domage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
Construction	Toutes les activités se qui se réalisent sur le chantier	Conditions atmosphériques défavorables (forte chaleur, vent, poussières)	Opérateurs	Risque physique	Risque lié aux conditions de travail	Malaise, Maux de tête, Fatigue, Affections respiratoires liées à l'inhalation de poussières	3	2	32	Informers les travailleurs sur les risques liés aux conditions de travail et les moyens de prévention, Limiter la durée d'exposition aux conditions atmosphériques extrêmes, Prévoir des moments de pause, Aménager des zones de repos, Procéder à la rotation des travailleurs, Prévoir une trousse de secours pour les premiers soins, Fournir aux travailleurs des EPI (tenue de travail adaptée aux conditions atmosphériques), Interdire les travaux quand les conditions météorologiques sont défavorables, Fournir des bouteilles d'eau aux travailleurs travaillant sous le soleil et leur recommander de boire régulièrement, Fournir aux travailleurs des EPI (masque anti poussière, lunettes de protection...)	2	1	21	Fatigue
		Insuffisance d'hygiène		Risque biologique	Affections liées au manque d'hygiène	Allergies, Intoxication/ Contaminations par des mains souillées (produits chimiques,	2	3	23	Sensibiliser le personnel sur les règles d'hygiène, Exiger le respect des règles d'hygiène et les bonnes pratiques d'hygiène,	1	2	12	Allergies

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommages (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
						agents biologiques), Affections respiratoires liées aux poussières				Eviter de manger dans les locaux de travail, Mettre à disposition des produits d'hygiène pour le lavage des mains, Assurer la promotion de l'hygiène alimentaire, Entretenir/nettoyer régulièrement les EPI				
		Déplacement sur un chantier encombré		Risque de chute	Chute de plain-pied	Blessures, Fracture, Entorse	2	3	23	Désencombrer et dégager les voies de circulation, Enlever tout obstacle présent sur le sol, S'assurer que le chantier reste toujours propre et bien rangé, Porter des chaussures de sécurité	1	2	12	Chute
		Travail isolé		Risque lié au travail isolé	Risque d'accident, Recours à des comportements risqués (vitesse excessive, consommation d'alcool, non port d'un équipement de protection, utilisation d'outils inappropriés, travaux excédants Les capacités physiques), Agression physique ou verbale du travailleur par un tiers, Contact avec des animaux	Aggravation des accidents faute de secours à temps utile, Stress, Blessures à la suite d'une agression physique, Troubles psychologiques à la suite d'une agression verbale, Morsures par les animaux	3	2	32	Diminuer le nombre et la durée des interventions en état d'isolement, en formant un travailleur spécialement avant de lui confier des tâches en travail isolé, Prévoir une procédure d'accompagnement et de prise en charge (psychologique, juridique) des victimes, afin de limiter les conséquences psychologiques de l'agression, Former et informer les travailleurs : informer particulièrement les intérimaires et les salariés en CDD sur l'interdiction du recours à l'alcool ou aux drogues, sur la conduite à tenir en cas	2	1	21	Stress

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Domage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										d'accident ou de pathologie pour éviter son aggravation, sur les techniques de télécommunication avec les collègues et de feedback des difficultés rencontrées, former sur la gestion des conflits et du stress destinées au personnel souvent exposé aux risques de violence, Doter les travailleurs assurant des tâches isolées d'un moyen d'alerte : téléphone portable, dispositif d'alarme pour travailleur isolé (DATI), Exercer une surveillance régulière à distance ou assurer le passage périodique d'un rondier, Mettre en place une permanence téléphonique, - S'assurer que les porteurs de certaines pathologies, ont sur eux une carte de l'entreprise à prévenir avec les numéros d'appel, une carte d'identification de la pathologie avec les gestes à faire d'urgence, Dépister les personnes pouvant présenter des pathologies d'apparition brusque et pouvant handicaper ou interdire au moins temporairement la poursuite de la mission :				

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Domage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										crises d'angoisse, d'épilepsie, cardiaques, diabétiques, vertigineuses ..., et s'assurer que ces derniers ne soient affectés à un travail isolé, Affecter au poste de travail isolé en permanence que des volontaires pour éviter le plus possible l'apparition de troubles psychologiques qui pourraient se manifester chez une personne contrainte, Mettre en place une alarme pouvant être déclenchée volontairement, en cas de danger imminent ou d'agression, ou automatiquement en cas de malaise ou d'accident, Mettre en place les mesures nécessaires pour qu'aucun salarié ne travaille isolément en un point où il ne pourrait être secouru à bref délai en cas d'accident				
	Présence de serpents	Contact avec serpents		Risque biologique	Morsure de serpents	Décès	3	3	33	Prévoir sur site des aspi-venins et des sérums antivenimeux ; Former le personnel sur la prise en charge des morsures de serpent, y compris au bon usage et à l'administration sans risque des sérums antivenimeux ;	2	2	22	Risque de contact avec serpents

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										Eviter de marcher dans les hautes herbes.				
	Acheminement des matériaux sur les chantiers par camions	Manque de formation des conducteurs, Défaillance mécanique des véhicules, Absence de repos des conducteurs	Conducteur de véhicules	Risque routier/accident de trajet	Accident de circulation	Blessures, Décès	3	3	33	S'assurer que les conducteurs sont bien formés, Veiller au repos des conducteurs, Entretenir périodiquement les véhicules, Rappeler périodiquement les règles de conduite	2	2	22	Accident de circulation
	Manutention manuelle de charges lourdes	Charges lourdes à transporter, Effort physique important, Mouvements répétitifs	Manutentionnaire	Risque lié à l'activité physique	Contracter une maladie liée à l'effort physique	Traumatisme musculaire, dorsalgie, lombalgie, troubles articulaires	3	2	32	Limiter les charges à déplacer, Former le personnel sur les gestes et postures à adopter, Observer des moments de repos, Former les travailleurs sur les techniques de levage, Eviter le déplacement des charges sur des cycles courts à des rythmes élevés	2	1	21	Fatigue
	Manutention mécanisée	Piétons circulant sur les aires de circulation des engins, Défaillance mécanique des engins, Manque de formation des conducteurs	Piétons à proximité, Conducteur d'engin	Risque d'accident	Heurt de piéton par engin, Dérapage d'engin/ chute du conducteur	Blessures, fractures, décès	3	4	34	Mettre en place des règles de circulation, Interdire la circulation des piétons sur les aires de circulation des engins, camions, Utiliser des camions/engins certifiés en bon état, Entretenir régulièrement les camions/engins, Former les conducteurs, Vérifier l'état des camions/engins avant de	2	3	23	Risque d'accident

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										les conduire et changer les pièces défectueuses				
	Fabrication de béton avec une bétonnière	Projections (poussières de ciment) lors du chargement	Personnel manipulant l'installation ou présent à proximité	Risque chimique	Inhalation de poussières de ciment	Affections respiratoires, Irritation cutanée et oculaire	3	2	32	Informers les ouvriers sur les risques liés au produit et les moyens de prévention, Avoir à disposition les FDS des produits, Limiter la durée d'exposition, Porter des masques anti-poussière	2	1	21	Présence de poussières
		Choc avec les pales du malaxeur, Contact avec des éléments mobiles		Risque mécanique	Blessures, Coupure, Ecrasement	Lésions corporelles, Amputation de membres	3	3	33	Former les ouvriers sur l'utilisation des bétonnières et sur les mesures de prévention des risques liés à l'équipement, Utiliser des bétonnières répondant aux normes : Les organes de transmission des bétonnières doivent être protégés par une carcasse métallique, pour éviter les risques d'attrapement. Elles devront être dotées d'un frein de basculement de la cuve, pour éviter les efforts excessifs et les risques dérivés des mouvements incontrôlés. Les carcasses et autres parties métalliques des bétonnières seront connectées à la terre. Elles devront être équipées d'un bouton d'interruption d'urgence. Les parties mobiles seront protégées par des carcasses,	2	2	22	Risque de blessure

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										Sensibiliser le personnel sur l'importance de n'introduire sous aucun prétexte une main ou une pelle dans le tambour en mouvement. Afficher des consignes de sécurité.				
		Renversement d'équipements		Risque mécanique	Chute d'éléments ou parties des équipements sur le personnel	Lésions corporelles, Blessures handicapantes	3	3	33	Inspecter périodiquement l'installation en vue de déceler les éléments qui menacent de se renverser, Entretenir régulièrement les installations, Placer la bétonnière sur une surface plate et horizontale, Immobiliser la bétonnière à l'aide d'un mécanisme prévu à cet effet, Doter le personnel de casque de sécurité et exiger leur port lors des déplacements au niveau de la centrale à béton, Apporter les premiers soins en cas d'accident	2	2	22	Risque de blessure
	Réalisation des excavations	Chute d'objet sur l'agent situé au fond de l'excavation		Risque de chute	Chute d'objets sur le personnel situé dans la tranchée	Blessures	2	3	23	Garder le contact visuel, coordination entre le machiniste et le travailleur dans l'excavation, Interdire les manutentions mécaniques en bordure ou au-dessus d'une excavation occupée par des ouvriers, Porter un casque de protection (personne dans l'excavation)	1	2	12	Chute d'objets

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
		Projection de particules		Risque physique	Projection de particules dans les yeux	Lésions oculaires	2	2	22	Former les travailleurs sur les risques encourus et les moyens de prévention, Porter des lunettes de protection	1	1	11	Projection de particules
		Mouvements d'engins		Risque d'accident d'engin	Heurt de piéton par engin, Dérapage d'engin/ chute du conducteur	Blessures, fractures, décès	3	4	34	Mettre en place des règles de circulation, Interdire la circulation des piétons sur les aires de circulation des engins, Utiliser des engins certifiés en bon état, Entretenir régulièrement les engins, Former les conducteurs, Vérifier l'état des engins avant de les conduire et changer les pièces défectueuses	2	3	23	Risque d'accident
		Circulation au bord des excavations		Risque de chute	Chute dans les excavations	Blessures, Fractures	2	3	23	Prévoir une protection périphérique ou baliser les excavations, Prévoir des passages au-dessus des excavations	1	2	12	Chute
		Travaux à proximité des cours d'eau		Exposition au risque de chute dans l'eau	Personnel effectuant les travaux	Risque de chute	Chute de personnes dans l'eau	Blessures, Noyade	3	3	33	Informersensibiliser les travailleurs sur les risques liés aux travaux à proximité de l'eau et les mesures de prévention des risques, Installer aux endroits nécessaires des panneaux signalant le danger et le risque de noyade, Fournir des vêtements à flottabilité intégrée (VFI) contre la noyade au personnel intervenant à proximité de l'eau et exiger leur port en cas	2	2

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Domage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										d'exposition au risque de noyade, Former le personnel sur les secours à apporter aux personnes qui chutent dans l'eau, Prévoir des bouées de sauvetage				
	Assemblage des éléments préfabriqués et montage	Posture contraignante, gestes répétitifs, efforts physiques	Personnel effectuant les travaux	Risque lié aux gestes et postures	TMS	Mal de dos, Douleurs musculaires, Fatigue musculaire	2	3	23	Former le personnel sur les gestes et postures à adopter, Observer des moments de repos	1	2	12	Fatigue
		Coups provoqués par des objets/outils/contact avec des matériaux susceptibles de causer de blessures		Risque de blessures	Blessures corporelles	Coupures, Ecrasement de membre	3	3	33	Former les travailleurs sur la manipulation des outils et sur les procédures opératoires, Porter des EPI lors des travaux (gants de protection, tenue de travail adaptée, chaussures de sécurité), Apporter les premiers secours en cas de blessures	2	2	22	Risque de blessure
		Exposition au risque de chute d'objet lors des manutentions mécaniques		Risque de chute d'objet	Chute d'objets sur les piétons	Blessures handicapantes	3	3	33	Vérifiez le bon état des accessoires d'élévation, des crochets et des câbles avant de les utiliser, Utilisez des moyens et des accessoires aux normes pour le transport et le hissage des guides, des matériels et des équipements, conformément à leurs caractéristiques techniques, Respectez les normes de sécurité indiquées par le fabricant lors de	2	2	22	Risque de chute d'objet

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel ou exposé	Famille de risque	Risque initial	Dommages (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										l'utilisation des grues et des appareils d'élévation.				
		Coinçage par ou entre des objets		Risque de blessures	Blessures corporelles	Coupures, Ecrasement	3	3	33	Former les opérateurs sur la réalisation des tâches en toute sécurité, Réalisez les opérations en suivez à tout moment les normes du manuel d'instructions du fabricant	2	2	22	Risque de blessure
		Mouvement des engins		Accident d'engin	Chocs et renversement par engin	Blessures corporelles, Fracture	3	3	33	Demeurez éloigné du champ d'action des engins et des monte-charges lors des opérations de déplacement, de charge, de décharge et d'élévation de matériel, Exigez la présence de mesures préventives et de personnel chargé de la signalisation lorsqu'il y a interférence entre ces machines et les travailleurs.	2	2	22	Risque d'accident d'engin
	Manipulation des produits (ciments, adjuvants) pour la construction des fondations des poteaux et des postes	Utilisation de produits chimiques (adjuvants)		Risque chimique	Inhalation de produit, Contact cutané avec le produit	Troubles respiratoires, Irritation des voies respiratoires, Brûlures cutanées, Irritations cutanées	2	3	23	Manipuler les produits dans des locaux ventilés, Informer les travailleurs sur les risques liés aux produits et les moyens de prévention, Avoir à disposition la FDS des produits, Assurer le suivi médical périodique des salariés exposés, Fournir aux travailleurs des EPI (masque à filtre, gants, lunettes de protection)	1	2	12	Emanation des produits

Phases	Activité	Situations dangereuses	Poste personnel exposé	Famille de risque	Risque initial	Domage (lésion, atteinte à la santé)	Estimation du risque initial			Mesure de prévention	Estimation du risque final			Risque résiduel
							Probabilité	Gravité	Niveau de risque initial		Probabilité	Gravité	Niveau de risque final	
										machines et les travailleurs.				
Exploitation	Entretien/maintenance des ouvrages électriques	Travaux en hauteur lors des entretiens des poteaux ou lignes aériennes	Maintenanciers	Risque de chute	Chute de hauteur	Blessures, Fracture, Décès	3	3	33	Former les intervenants sur les conditions d'accès en hauteur, Utiliser des équipements adaptés (grimpettes, échelles à crochets, plateforme de travail sur poteaux), Mettre en place une procédure d'intervention (premiers secours) en cas d'accident, Porter des EPI (casque, harnais de sécurité)	2	2	22	Risque de chute
		Contact avec pièce/équipement sous tension		Risque électrique	Brûlures, Electrisation Electrocutation	Lésions cutanées, Décès	3	3	33	Veiller à la formation et à l'habilitation électrique des opérateurs, Mettre en place des consignes de sécurité, Doter le personnel d'EPI (gants isolants, chaussures ou bottes isolantes de sécurité, combinaison de travail en coton ignifugé ou en matériau similaire, écran facial anti-UV) et exiger leur utilisation, Mettre en place des procédures de consignation	2	2	22	Electrisation
		Exposition aux champs électromagnétiques		Risque physique	Affections liées aux champs électromagnétiques	Directs réactions cutanées, malaises, troubles visuels...	2	2	22	S'éloigner le plus possible des installations, Assurer le suivi médical périodique des travailleurs exposés	1	1	11	Malaise

Recommandations générales

Tableau 104 : Mesures en phase chantier

Mesures de sécurité et d'hygiène en phase chantier
Etablir un plan de sécurité avant l'ouverture du chantier
Assurer la formation du personnel (formation sur l'utilisation de produits chimiques, formation au secourisme, formation sur les gestes et postures de travail, formation des conducteurs d'engins, formation sur l'utilisation des outils, formation sur les techniques de levage, formation sur le port d'EPI)
Fournir aux travailleurs des EPI (chaussures de sécurité, protecteurs auditifs, gants de travail, casque de protection, masque respiratoire) et exiger leur port à chaque fois que c'est nécessaire
S'assurer que les conducteurs d'engins respectent les mesures de sécurité (port de ceinture de sécurité, vérification de la présence de personne à proximité immédiate de l'engin, ni en-dessous, vérification des systèmes d'éclairage, l'état des pneumatiques, la présence des dispositifs de sécurité, les niveaux d'huile, d'eau, de fluide hydraulique, de carburant, les freins, la direction...)
Veiller à ce que les équipements soient utilisés par les personnes formées et habilitées
Mettre en place des signalisations aux endroits à risque
Limiter la vitesse de circulation des engins et véhicules en phase chantier
Mettre en place un extincteur et une trousse de secours dans chaque véhicule/engin ainsi qu'un lot minimal d'outillage (clés plates et mixtes, clés à molette, pinces, tournevis, marteau, chasse-goupilles et pompe à graisse, une paire de gants) en phase chantier
Signaler clairement les zones de danger
Veiller à l'ordre et à la propreté sur le chantier, par exemple en installant des conteneurs à déchets et dégager les voies de circulation
Utiliser du matériel électrique conforme, prendre des mesures efficaces pour éviter le contact électrique (avec les câbles), réparer les manquements constatés dans les plus brefs délais
Utiliser un outillage avec contrôle 'CE' et pourvu des protections nécessaires
Assurer l'entretien périodique des équipements de chantier
Privilégier l'aide mécanique à la manutention manuelle afin de limiter le port de charges lourdes
Mettre en place des consignes de sécurité
Equipez les véhicules ou le matériel qui effectuent des manœuvres en marche arrière d'une protection spécifique comme des signaux sonores, une caméra avec moniteurs, des rétroviseurs d'angle mort, des capteurs et/ou un système de blocage en phase chantier
Aménager des sanitaires et veiller à leur salubrité
Sensibiliser le personnel sur les règles d'hygiène et veiller à ce qu'elles soient respectées
Mettre à disposition du personnel des produits d'hygiène
Assurer la promotion de l'hygiène alimentaire
Afficher les consignes relatives aux secours des personnes victimes de choc électrique

Mesures en phase exploitation

Les accidents d'origine électrique sont très souvent dramatiques. L'analyse des risques montre que les accidents d'origine électrique surviennent généralement lors des interventions sur les installations. Le respect de ces mesures ci-après peut permettre la maîtrise des risques électriques.

- S'assurer que les opérateurs sont formés et habilités,
- Consigner les installations électriques lors d'une intervention,
- Fournir au personnel les équipements de protection individuelle (EPI),
- Mettre en place des équipements de protection collective,
- Mettre en place des consignes de sécurité,
- Signaler clairement les potentiels dangers,
- Se protéger contre les contacts directs et indirects avec l'électricité,
- Vérifier régulièrement les installations,
- Former le personnel aux premiers secours et les fournir l'équipement de sauvetage approprié,
- Assurer les examens cardiologiques à l'embauche pour les opérateurs qui effectuent des travaux sous tension.

Les EPI obligatoires pour une personne intervenant sur des installations électriques sont les suivants :

- Casque isolant et antichoc
- Paire de gants isolants
- Ecran facial anti-UV
- Chaussures ou bottes isolantes de sécurité
- Combinaison de travail en coton ignifugé ou en matériau similaire

Les EPC (équipements de protection collective) obligatoires

- Ecran de protection (nappe isolante, tôle épaisse mise à la terre...)
- Délimitation de l'emplacement de travail par un balisage et une pancarte d'avertissement de travaux,
- Baladeuses spécialement conçues à cet effet.

Recommandations en cas d'incendie d'origine électrique :

- Donner l'alerte ;
- Mettre hors tension l'installation et éventuellement les installations voisines ;
- Attaquer le feu à la base à l'aide d'extincteur adapté (dioxyde de carbone, poudre) ;
- Après l'extinction de l'incendie, évacuer les gaz toxiques en aérant et procéder au contrôle de la teneur en oxygène
- Organisation des secours à une personne électrisée
- Des secouristes sauveteurs du travail doivent être présents sur les chantiers à risque à partir de vingt personnes.

En urgence en attendant les secours :

- Couper le courant et dégager la victime,

- Si la victime est inconsciente la mettre en position latérale de sécurité,
- Si elle est en état de mort apparente réanimation respiratoire (bouche à bouche) et massage cardiaque,

Les EIS (équipements individuels de sécurité) obligatoires lors d'une intervention sur les installations électriques sont les suivants :

- Tapis isolants,
- Tabourets isolants,
- Echelles isolantes pour les travaux en élévation,
- Perches isolantes,
- Outils isolés,
- Cadenas et étiquettes de consignation,
- Vérificateur d'absence de tension (VAT),
- Dispositifs de mise à la terre et en court-circuit

ANNEXE D : CLAUSES ENVIRONNEMENTALES A INSERER DANS LES DAO

❖ Clauses générales / travaux

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales.

Elles devront être incluses dans les dossiers d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

☞ Respect des lois et réglementations nationales :

Le Contractant et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

☞ Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, le Contractant doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

☞ Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, le Contractant et le Maître d'œuvre, sous la supervision des Coordinations nationales, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

☞ Préparation et libération du site- Respect des emprises et des tracés

Le Contractant devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, le Contractant doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants-droits par le Maître d'ouvrage.

Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun cas il ne devra s'en éloigner sous peine de sanction. Tous les préjudices liés au non-respect des tracés et emprises définis sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

Libération des domaines public et privé

Le Contractant doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

Programme de gestion environnementale et sociale

Le Contractant doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

Le Contractant doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. Le Contractant doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

Emploi de la main d'œuvre locale

Le Contractant est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

Respect des horaires de travail

Le Contractant doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), le Contractant doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Protection du personnel de chantier

Le Contractant doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Contractant doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

Le Contractant doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. Le Contractant doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Mesures contre les entraves à la circulation

Le Contractant doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Le Contractant veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. Le Contractant doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

Repli de chantier et réaménagement

A toute libération de site, le Contractant laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Contractant réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs. Une fois les travaux achevés, le Contractant doit :

- (i) Retirer le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc. ;
- (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ;

- (iii) (iii) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux ;
- (iv) (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.) ;
- (v) (vi) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public ;
- (vi) (vi) décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ;
- (vii) (vii) nettoyer et détruire les fosses de vidange. Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux.

☞ **Protection des zones instables**

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, le Contractant doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

☞ **Notification des constats**

Le Maître d'œuvre notifie par écrit au Contractant tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

☞ **Sanction**

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. Le Contractant ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

☞ **Signalisation des travaux**

Le Contractant 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 répond aux lois et règlements en vigueur.

☞ **Protection des zones et ouvrages agricoles**

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles.

Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. Le Contractant doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit au Contractant d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides. En cas de plantations, le Contractant doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par le Contractant pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes.

Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir 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.

Prévention des feux de brousse

Le Contractant est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

Gestion des déchets solides

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent

être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. Le Contractant doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. Le Contractant doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

Protection contre la pollution sonore

Le Contractant est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit.

Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent : maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux ; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés ; maladies sévissant de manière endémique la zone.

Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

Passerelles piétons et accès riverains

Le Contractant doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, par des ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Services publics et secours

Le Contractant doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, le Contractant doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Journal de chantier

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

❖ CLAUSES SPECIFIQUES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

1. CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES ET RÉSEAUX :	
Les caractéristiques des systèmes et réseaux sont décrits comme suit : Pose de Matériels de Réseaux Electriques en Moyenne tension (MT) et Basse Tension (BT) pour l'électrification rurale et péri-urbaine.	
2. SPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX :	
Le soumissionnaire devra proposer dans sa soumission, une note de méthodologique décrivant la manière dont il compte s'y prendre pour intégrer et mettre en œuvre les mesures et recommandations environnementales et sociales. Cette note comprendra au moins : (i) un plan de réalisation des activités ; (ii) les mesures qui seront prises afin de protéger l'environnement ; (iii) les mesures de remise en état et de repli.	
3. DISPOSITIONS GÉNÉRALES	
3.1.	<p>Obligations générales :</p> <p>L'entrepreneur recrutera à temps partiel un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement (HSE) qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel.</p> <p>L'entrepreneur se conformera avec les lois et réglementations environnementales et sociales Sénégalaises applicables. Il doit à cet effet connaître les règles environnementales de la SENELEC relatives aux risques environnementaux liés à la production d'électricité, Respecter et appliquer les lois et règlements nationaux relatifs à l'environnement, , à l'élimination des déchets dangereux et au respect des heures de travail en vigueur dans le pays. Dans l'organisation journalière de son chantier, il doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veille à ce que son personnel, les personnes à charge de celui-ci et ses employés locaux, les respectent et les appliquent également. L'entreprise assumera la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.</p> <p>L'Entrepreneur mettra en place une stratégie environnementale et sociale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, incluant notamment :</p> <p>La rédaction, la mise en œuvre et l'actualisation si besoin de procédures simples, soumises à l'approbation du bureau de contrôle, l'une portant sur l'organisation générale de sa stratégie, les autres sur des aspects techniques ;</p>

	<p>Le contrôle par des inspections régulières du respect des dispositions environnementales et sociales de toute nature prescrite ;</p> <p>Le suivi environnemental et social des travaux par les responsables environnement, et santé/sécurité, et la rédaction de rapports mensuels correspondants ;</p> <p>L'information systématique de la mission de contrôle et du Maître d'œuvre pour chaque incident ou accident, dommage, plainte, dégradation causée à l'environnement ou aux résidents ou à leurs biens physiques dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation dans un répertoire spécifique contresigné par le chef de la Mission de contrôle ;</p> <p>L'information et la formation appropriées de ses personnels, cadres compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des travaux ; et La prise de sanctions appropriées contre ses personnels ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables aux aspects environnementaux et sociaux, et à la sécurité.</p> <p>L'Entrepreneur mettra en œuvre tous ses moyens pour assurer la qualité environnementale et sociale des opérations objet du présent marché, et ne pas entamer la qualité de vie des communautés riveraines du projet, notamment par application des prescriptions et dispositions applicables. L'Entrepreneur considérera l'exécution de travaux ou la mise en œuvre de dispositions à caractère environnemental et social comme faisant partie intégrante des opérations relevant du programme général d'exécution des travaux.</p>
3.2.	<p>Obligations particulières :</p> <p><i>Programme d'exécution</i></p> <p>L'Entrepreneur conduira son chantier en s'engageant sur l'application des meilleurs standards environnementaux. Dans un délai de trente (30) jours à compter de la notification de l'attribution du marché, l'entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation de SENELEC un Programme définitif de gestion environnementale et sociale détaillé du chantier, comportant les indications suivantes : un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de chantier qui sera étudié et approuvé par la mission de contrôle avant le démarrage des travaux. L'objectif de ce plan est de présenter une vue d'ensemble compréhensible des questions environnementales, sociales, sanitaires et sécuritaires connues ou potentielles que l'Entrepreneur doit aborder pendant la mise en vigueur du contrat :</p> <p>Un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;</p> <p>Le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;</p> <p>Un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.</p>

	<p>Le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également : l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet ; La description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; Le plan de gestion et de remise en état des bases de chantier ; La liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.</p> <p>Choix du site d'installation de chantier L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier 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. L'Entrepreneur doit strictement interdire l'établissement d'une base de chantier et de vie à l'intérieur d'une aire protégée.</p> <p>Préalablement à l'occupation des sites par ses installations, l'entrepreneur peut demander l'établissement préalable d'un état des lieux. Ce constat est alors établi contradictoirement par la SENELEC, en présence de l'entrepreneur.</p> <p>En l'absence de ce constat, les lieux et les installations diverses qu'ils peuvent contenir sont réputés étant "en bon état initial" et aucune contestation n'est plus admise à l'expiration du délai d'occupation s'il est demandé des réparations à l'entrepreneur lors de la restitution des sites.</p> <p>A la fin des travaux, l'entrepreneur devra remettre en état l'ensemble des aires utilisées, notamment l'enlèvement des matériaux restants, l'évacuation des déchets, le démontage et l'évacuation des installations.</p> <p>Lois et règlement – Permis L'entreprise est tenue de connaître et de se conformer aux lois et règlements nationaux concernant la protection de l'environnement et des ressources naturelles ainsi que les normes environnementales et sociales de la BAD. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le cadre de ces contrats délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.</p> <p>Réunion de démarrage des travaux Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.</p> <p>Règlement intérieur Un règlement interne du chantier doit mentionner, entre autres :</p>
--	---

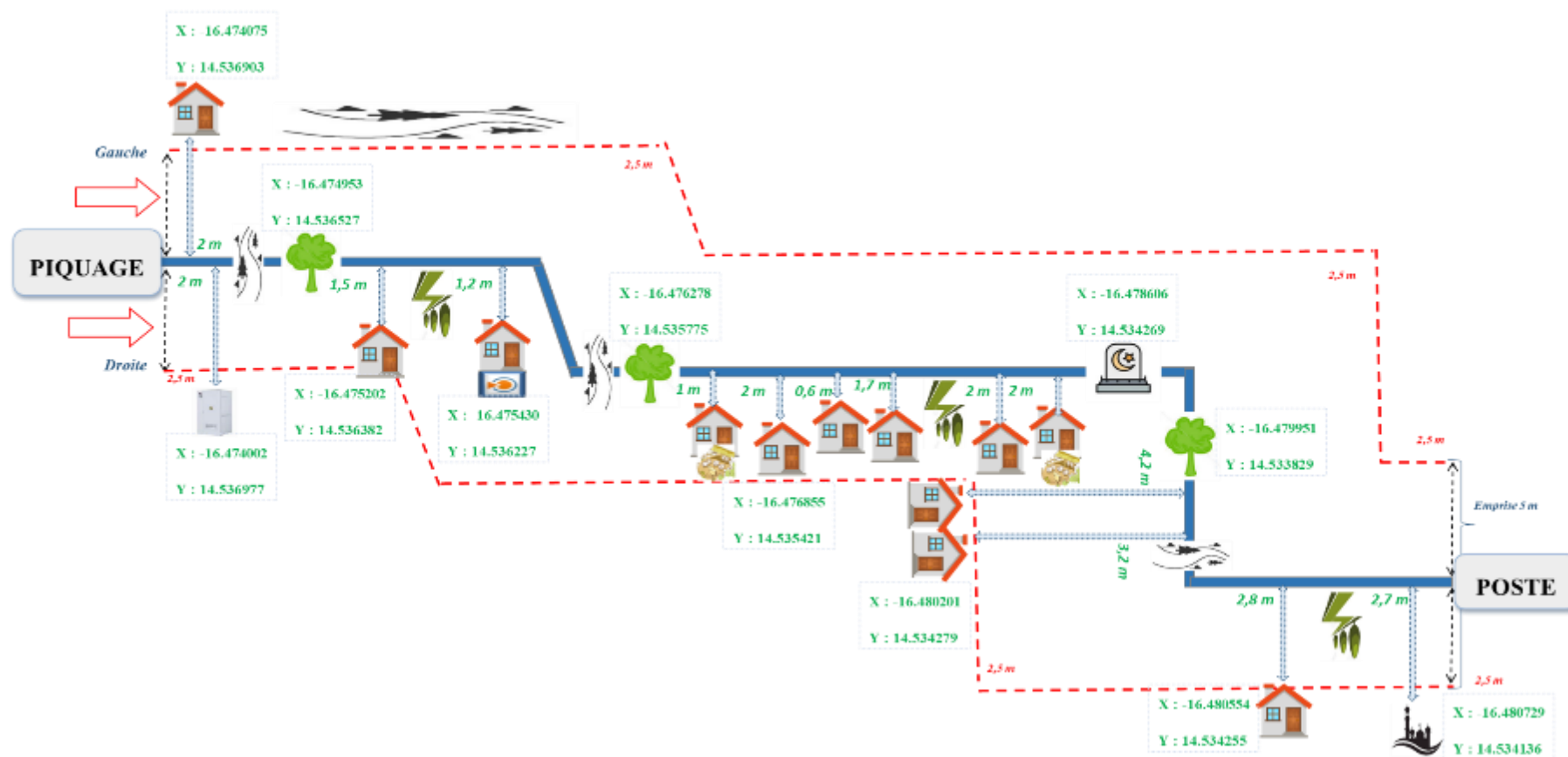
	<p>Le rappel sommaire des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurités et de protection, les dispositions en cas d'urgence, etc.). Interdiction de consommer l'alcool pendant les heures de travail ; le danger des MST et du SIDA, le respect des us et coutumes des populations ; les règles de sécurité (vitesse des véhicules limitée à 40 km/h en agglomération).</p> <p>Des séances d'information et de sensibilisation sont à tenir régulièrement et le règlement est à afficher visiblement dans les diverses installations.</p>
4. DISPOSITIONS PARTICULIERES	
4.1.	<p>Dispositions relatives à l'hygiène, la propreté des installations et de la base vie</p> <p>Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des ouvriers. Des réservoirs d'eau devront être installés en quantité et qualité suffisantes et adéquates aux besoins.</p> <p>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.</p> <p>L'Entrepreneur pourra entreposer temporairement les rebuts de construction (matériaux secs) pour les disposer, à la fin des travaux, dans un endroit accepté par le bureau de contrôle (l'ingénieur).</p> <p>Assurer le contrôle des gaz dégagés par le matériel et les installations, conformément aux exigences des autorités locales.</p>
4.2.	<p>Dispositions relatives à la Protection du couvert Forestier</p> <p>Avant le lancement des travaux, établir une provision budgétaire dotée d'un montant suffisant pour couvrir les besoins de reboisement compensatoire en bordure des lignes moyenne et basse tensions concernées. En début de chantier, effectuer un relevé contradictoire de la strate arborescente située dans les limites de l'emprise à une distance de 3 à 5 mètres de part et d'autre de l'axe des lignes Moyennes (MT et Basses Tensions (BT), en vue d'identifier et évaluer les rangées d'arbres et les individus matures d'intérêt qui ne devraient pas être coupés dans le cadre du projet. Choisir les itinéraires des réseaux MT et BT les moins nuisibles pour la couverture forestière. Les instances responsables représentées dans ce relevé contradictoire devraient inclure le PASE/SENELEC et son Equipe QHSE et les représentants des Eaux et Forêts.</p> <p>Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et les propriétés adjacentes.</p> <p>L'Entrepreneur doit protéger toute végétation telle que, arbres, buissons, cultures et champs de cultures qui, de l'avis du bureau de contrôle (l'ingénieur), ne gêne pas les travaux. Dans le cas où l'Entrepreneur endommage la végétation hors de la servitude prévue et que la remise en état n'est pas comprise dans les travaux, il doit la remplacer, à ses frais et à la satisfaction du bureau de contrôle (l'ingénieur).</p> <p>Au cours des travaux d'excavation d'abattage et/ou d'élagage, éviter de déstructurer le sol sur une large surface. Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux inutilement dans les zones de culture.</p> <p>Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont permis qu'avec l'autorisation du bureau de contrôle (l'ingénieur). Lorsque les feux et le brûlage des déchets sont</p>

	<p>permis, prévenir les souillures ou les dommages causés par la fumée à l'atmosphère, aux ouvrages, constructions et matériaux ainsi qu'à la végétation qui doit être préservée. Nettoyer et remettre en état les ouvrages souillés ou endommagés</p>
4.3.	<p>Reboisement compensatoire :</p> <p>Au terme des travaux, effectuer des travaux de reboisement compensatoire des arbres abattus avec des espèces d'intérêt soit, dans les sections opposées à l'axe des lignes moyennes et basses tensions, soit sur d'autres sites d'intérêt communautaire proposés par la communauté locale. La sélection de ces espèces devra être effectuée en collaboration avec les Autorités locales concernées et les représentants du service des Eaux et Forêts.</p> <p>Les arbres devront être plantés aux emplacements définis par PASE/SENELEC en rapport avec ses partenaires, selon un ratio de dix (10) arbres plantés pour un (1) arbre coupé.</p> <p>Informar les Autorités locales concernées à l'égard de l'importance de protéger et d'entretenir les plantations d'arbres effectuées et les inviter à sensibiliser les populations locales en conséquence.</p>
4.4.	<p>Gestion de la circulation des véhicules de chantier et consigne de sécurité</p> <p>Tenir les autorités locales informées à l'égard des risques associés à la circulation des véhicules de chantier et les inviter à sensibiliser les populations à cet égard. Sensibiliser les opérateurs de matériel ou d'équipement, les camionneurs et les autres travailleurs du chantier à l'égard des risques et dérangements que soulève leur présence sur les axes des lignes moyennes et basses tensions concernées et les informer de l'importance de respecter les coutumes locales (fétiches, lieux sacrés et interdits). Clôturer et interdire l'accès aux aires de travaux (installation des mini-centrales photovoltaïques) situés près des villages, et particulièrement aux enfants afin de minimiser les risques d'accidents.</p> <p>Éviter de circuler dans les villages avec des véhicules de chantier en dehors des périodes normales de travail et au cours des périodes de fort achalandage (jours de marché, etc.).</p> <p>L'Entrepreneur doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, sangles, gilets de haute visibilité, etc.). L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.</p>
4.5.	<p>Repli du chantier et du matériel</p> <p>A la fin des travaux, l'entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. L'entrepreneur devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé.</p>

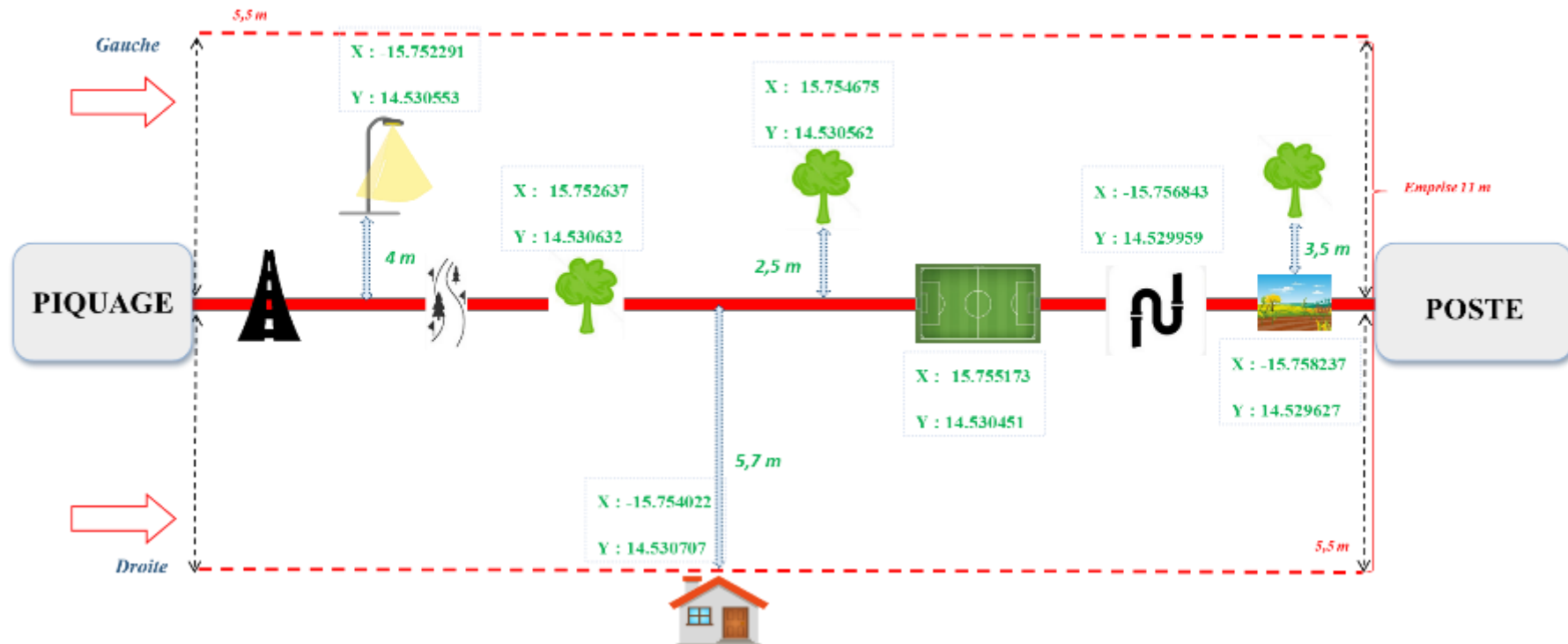
	Le sol de la base vie et des parkings sera nettoyé des déchets solides et liquides et remis en état à la fin des travaux. Aucune excavation, mottes de terres, matériel de remblai/déblai ne devront rester visibles à la réception des travaux
4.6	Emploi de la main d'œuvre locale L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.
4.7.	Désignation du personnel d'astreinte L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.
4.8.	Notification Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées à l'entreprise par le projet doit être redressée. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses environnementales et sociales est à la charge de l'entrepreneur.
4.9.	Suspension et sanction En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.
4.10.	Réception partielle – Réception définitive des travaux En vertu des dispositions contractuelles des travaux, le non-respect des présentes clauses dans le cadre de l'exécution du projet expose le contrevenant au refus de signer le Procès-verbal de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception, avec blocage de la retenue de garantie de bonne fin.
4.11.	Obligations au titre de la garantie Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

ANNEXE E : COUPE TRANSVERSALE DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DES EMPRISES DES LIGNES ET CABLES HTA DE LA REGION DE FATICK

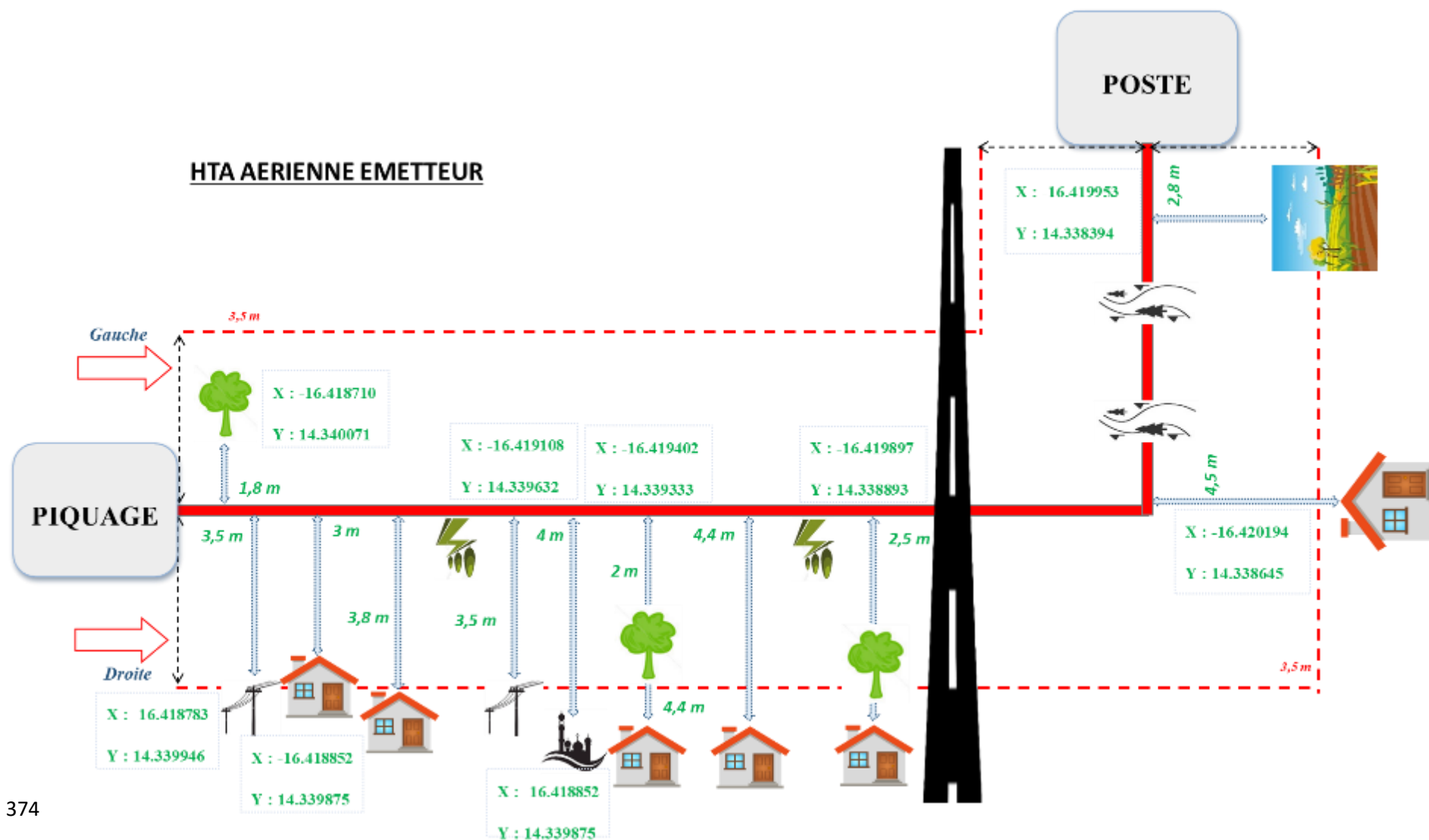
HTA SOUTERRAINE TOUCAR



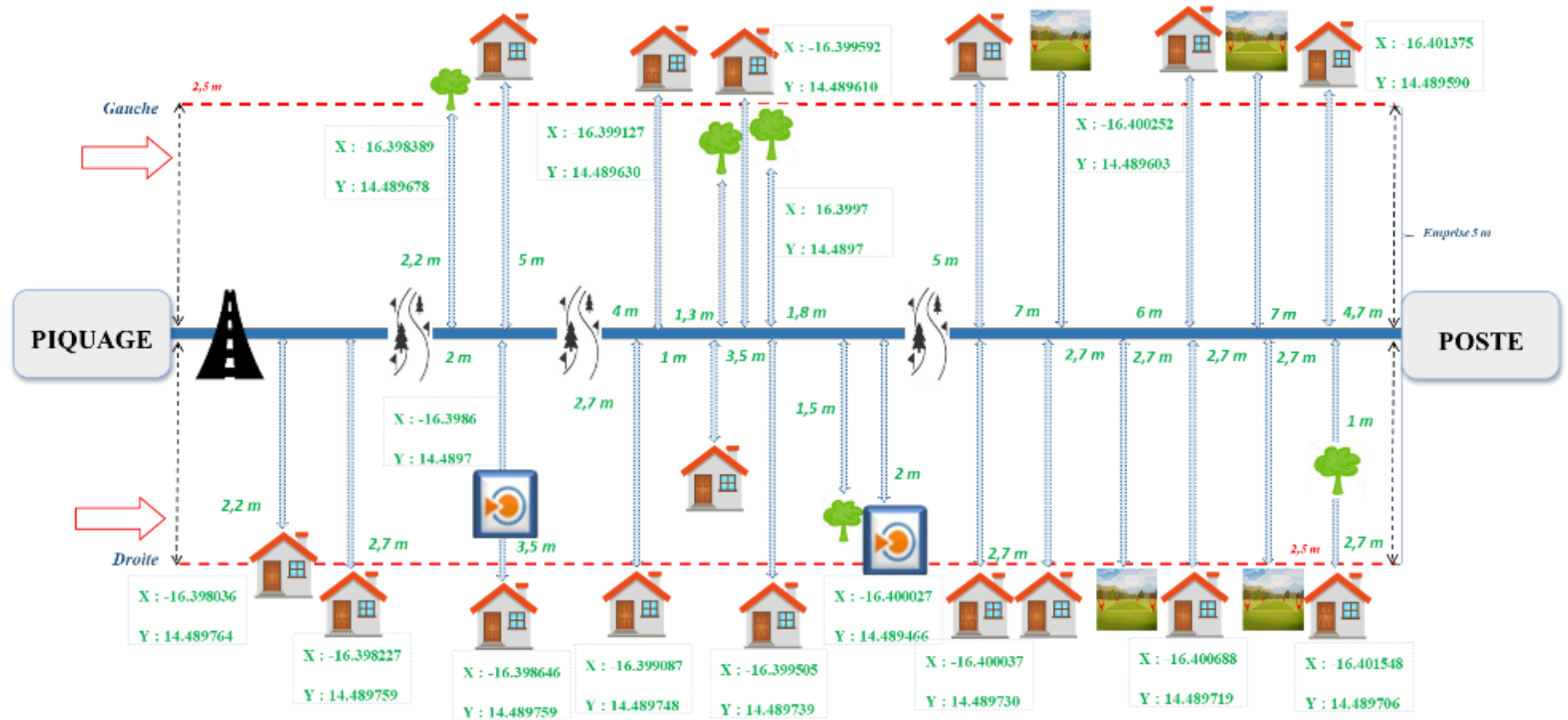
HTA AERIEENNE MBAR



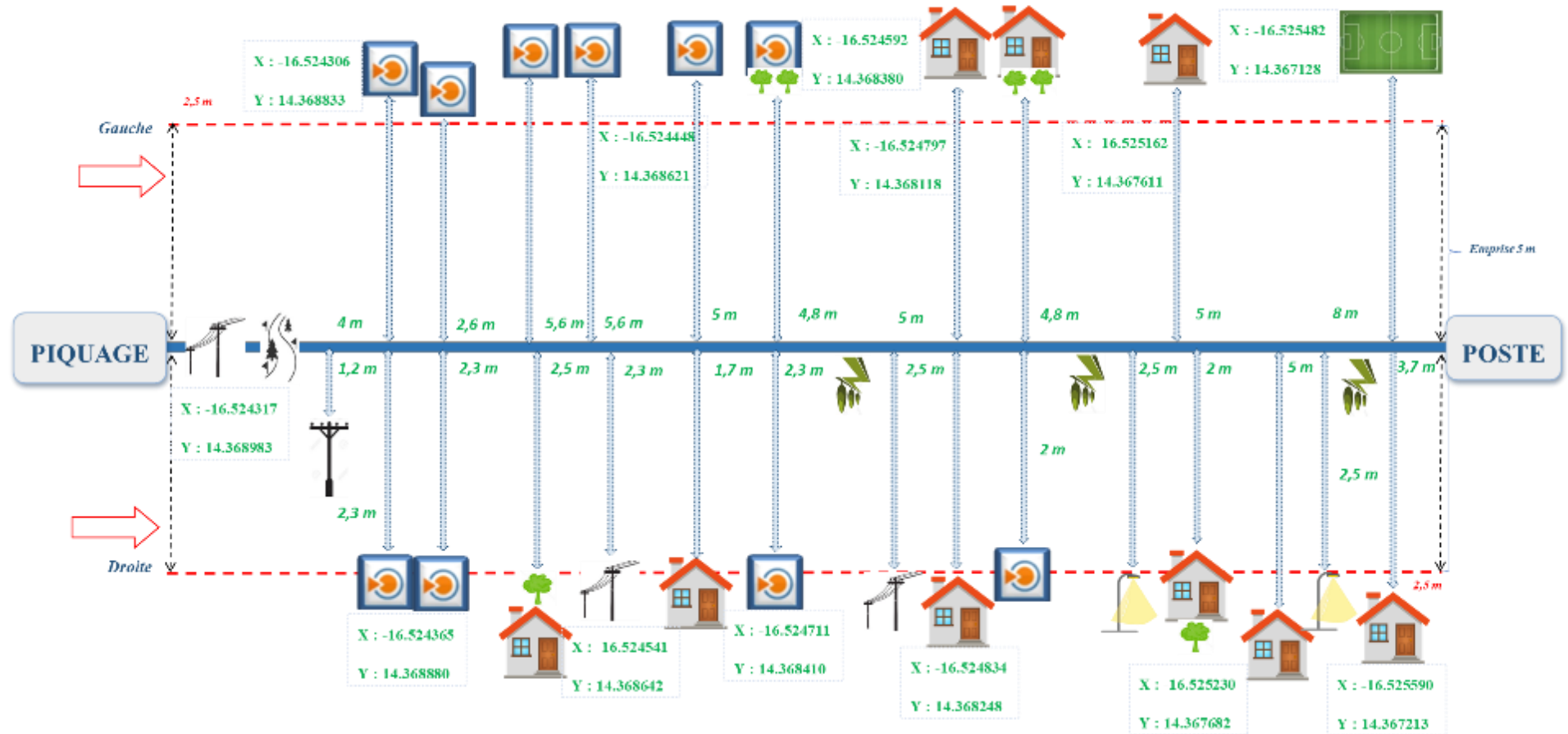




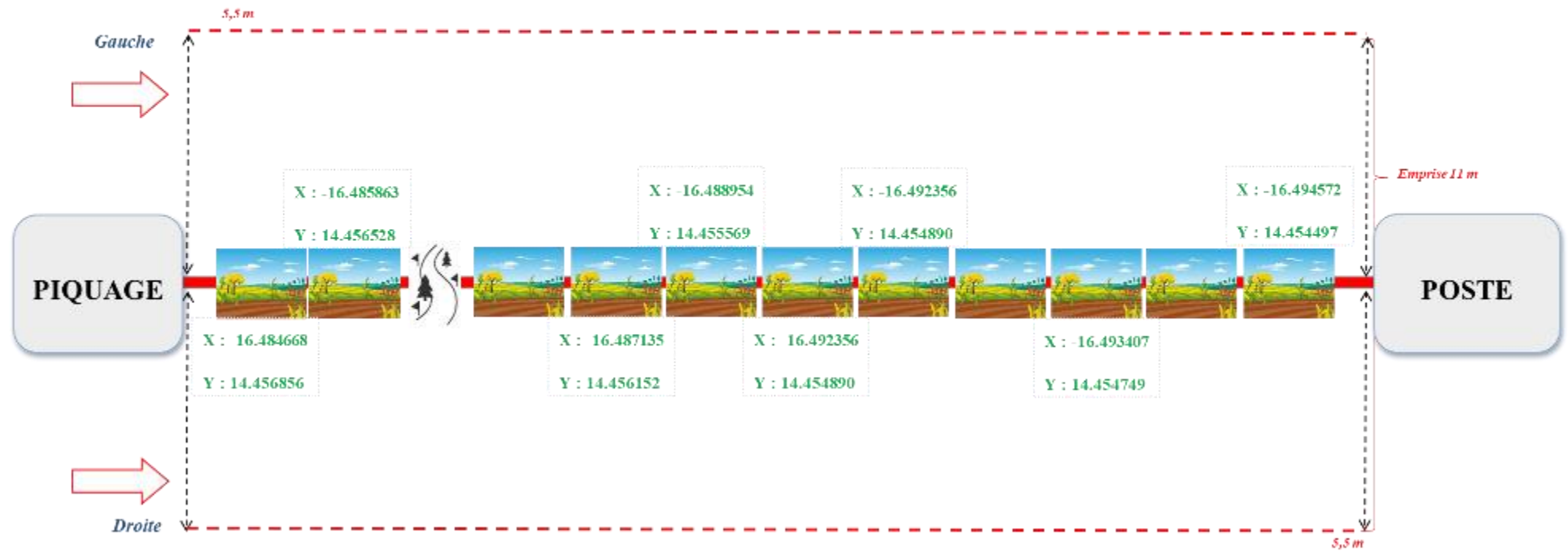
HTA SOUTERRAINE NIAKHAR



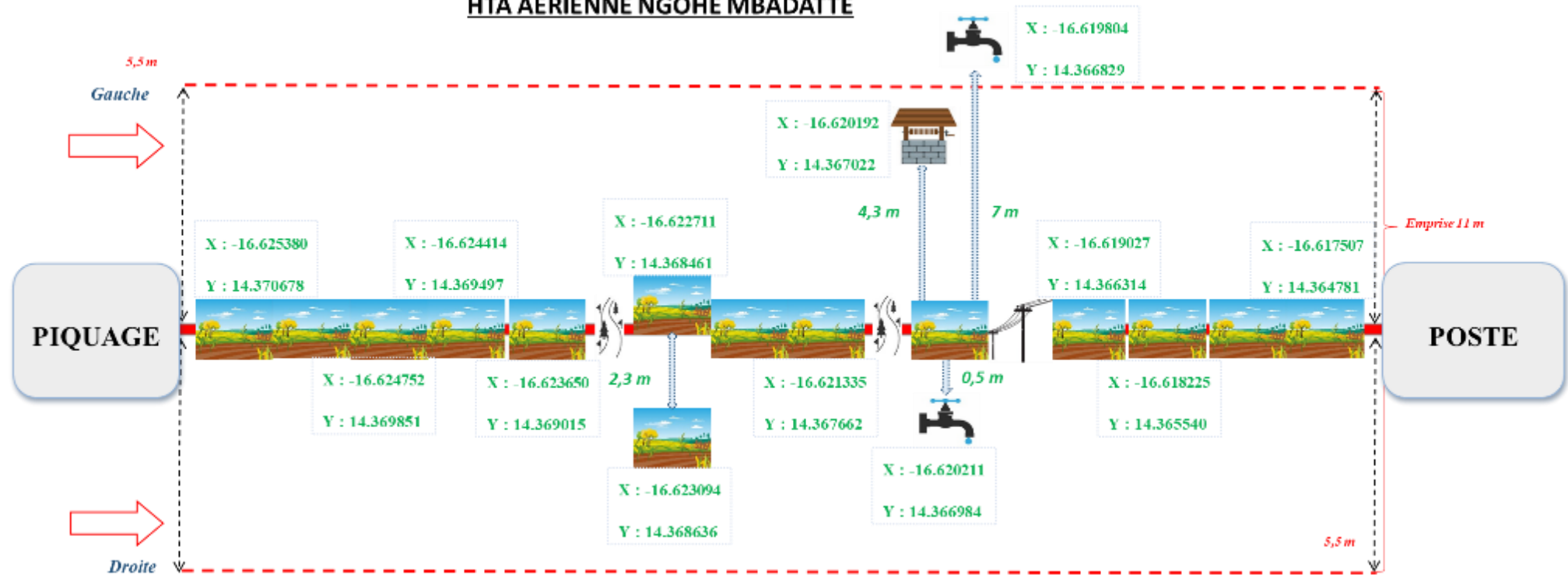
HTA SOUTERRAINE DIOUROUP (NDIODIONE)



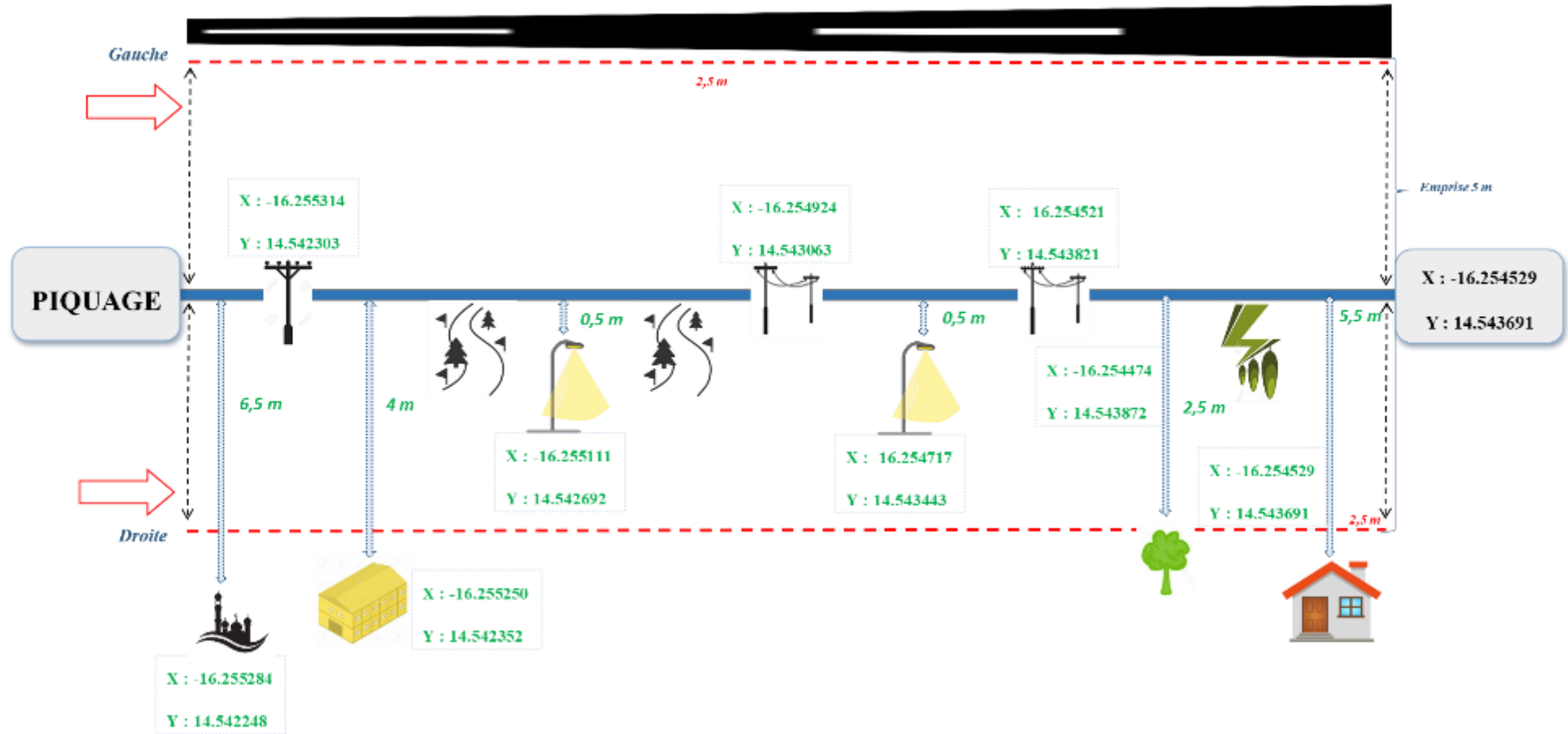
HTA AERIE ENNE DIARRERE



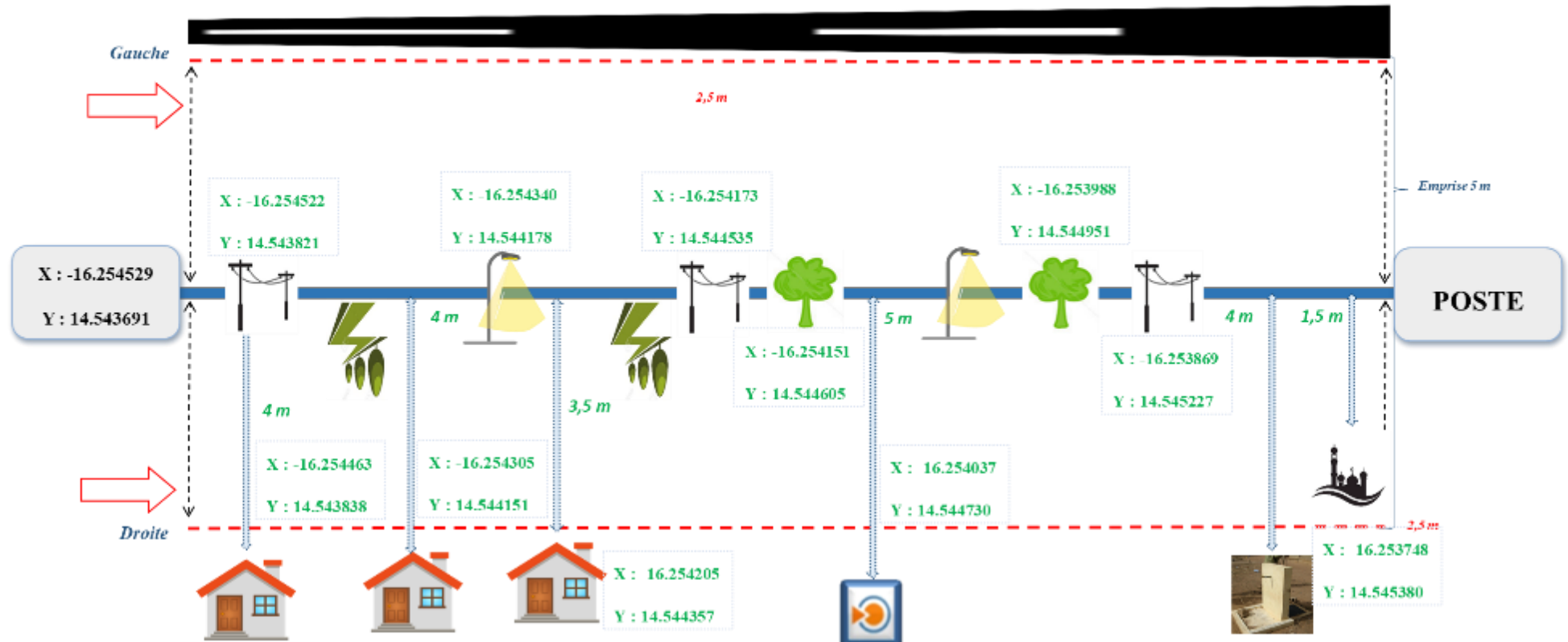
HTA AERIENNE NGOHE MBADATTE



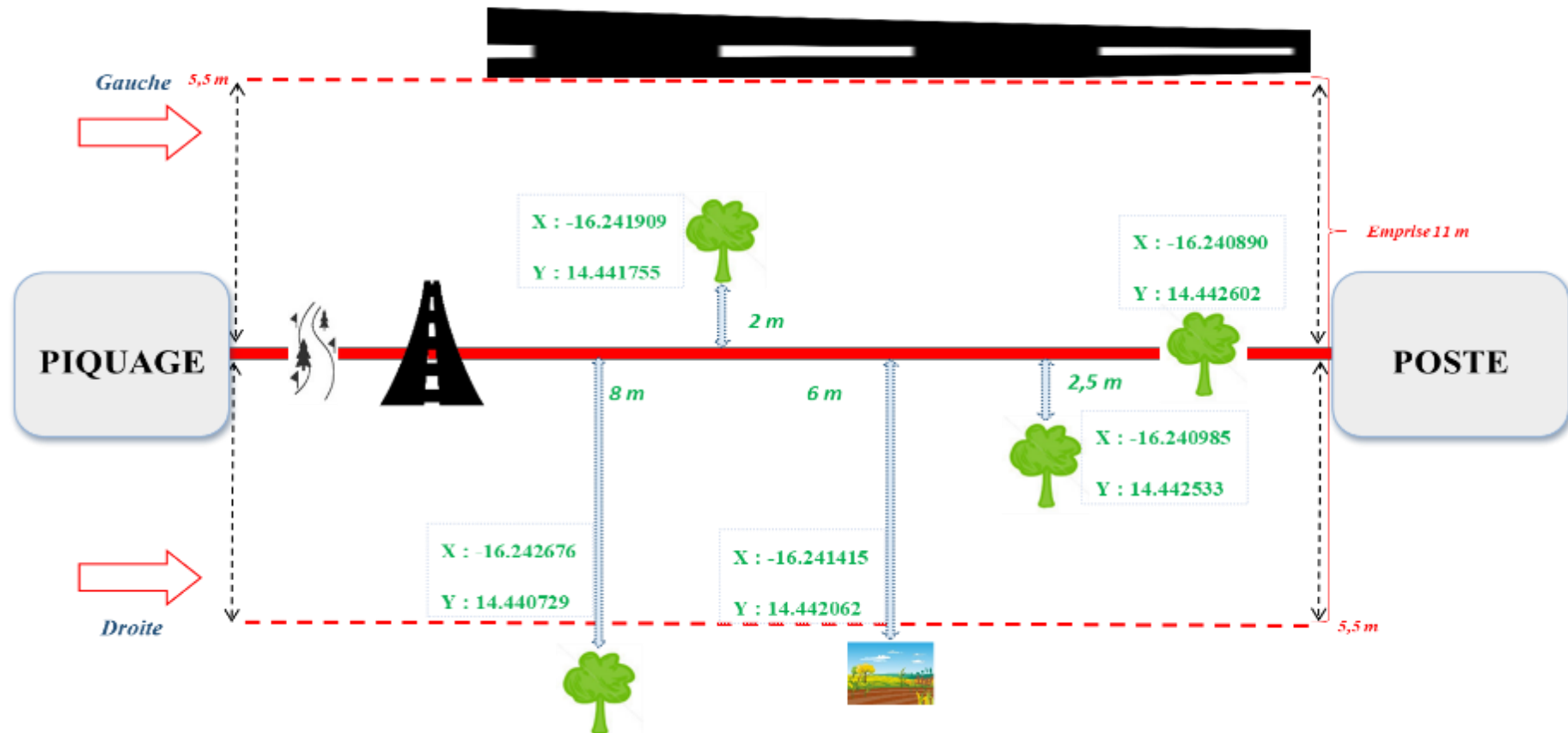
HTA SOUTERRAINE NDI OB (1/2)



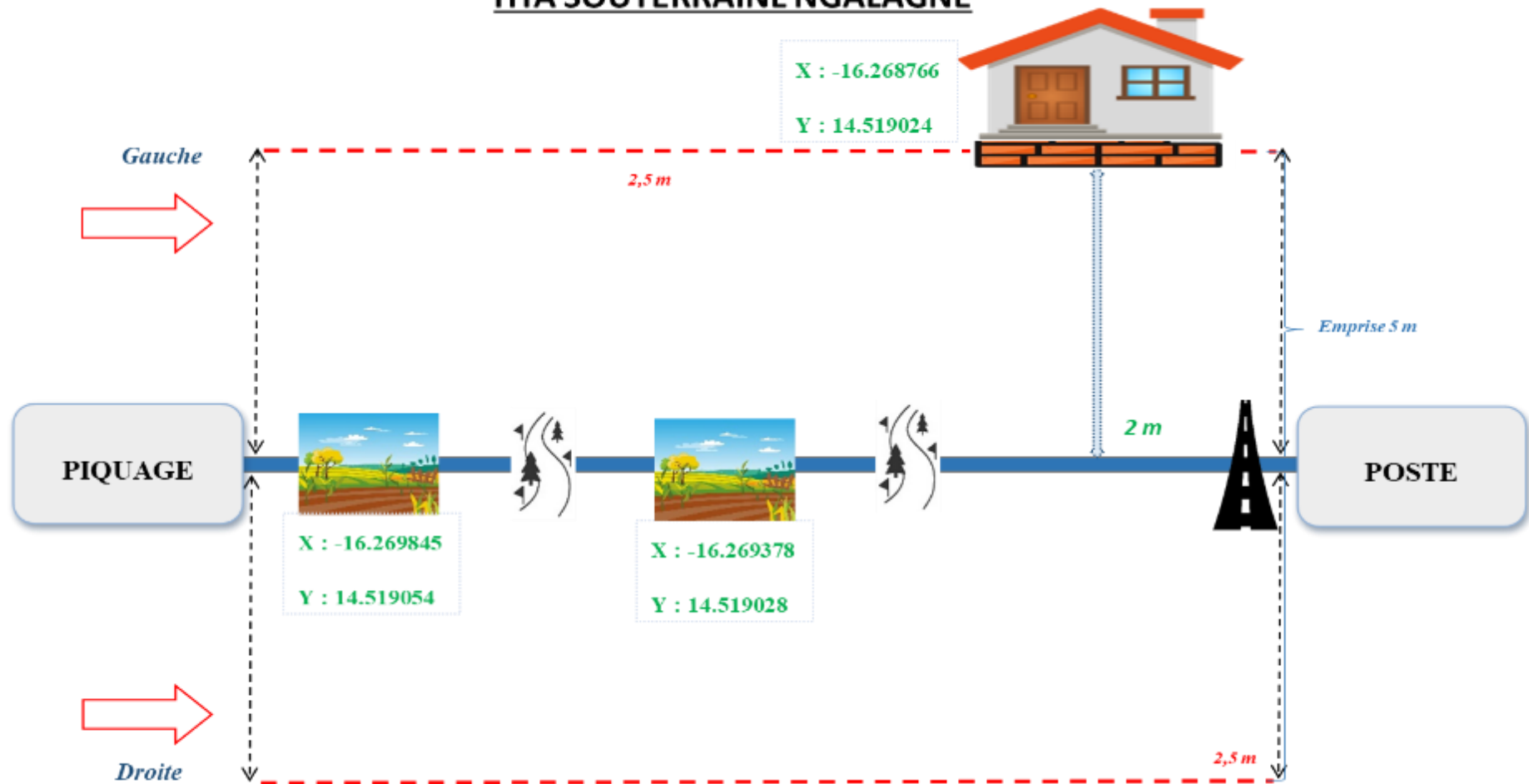
HTA SOUTERRAINE NDI OB (2/2)

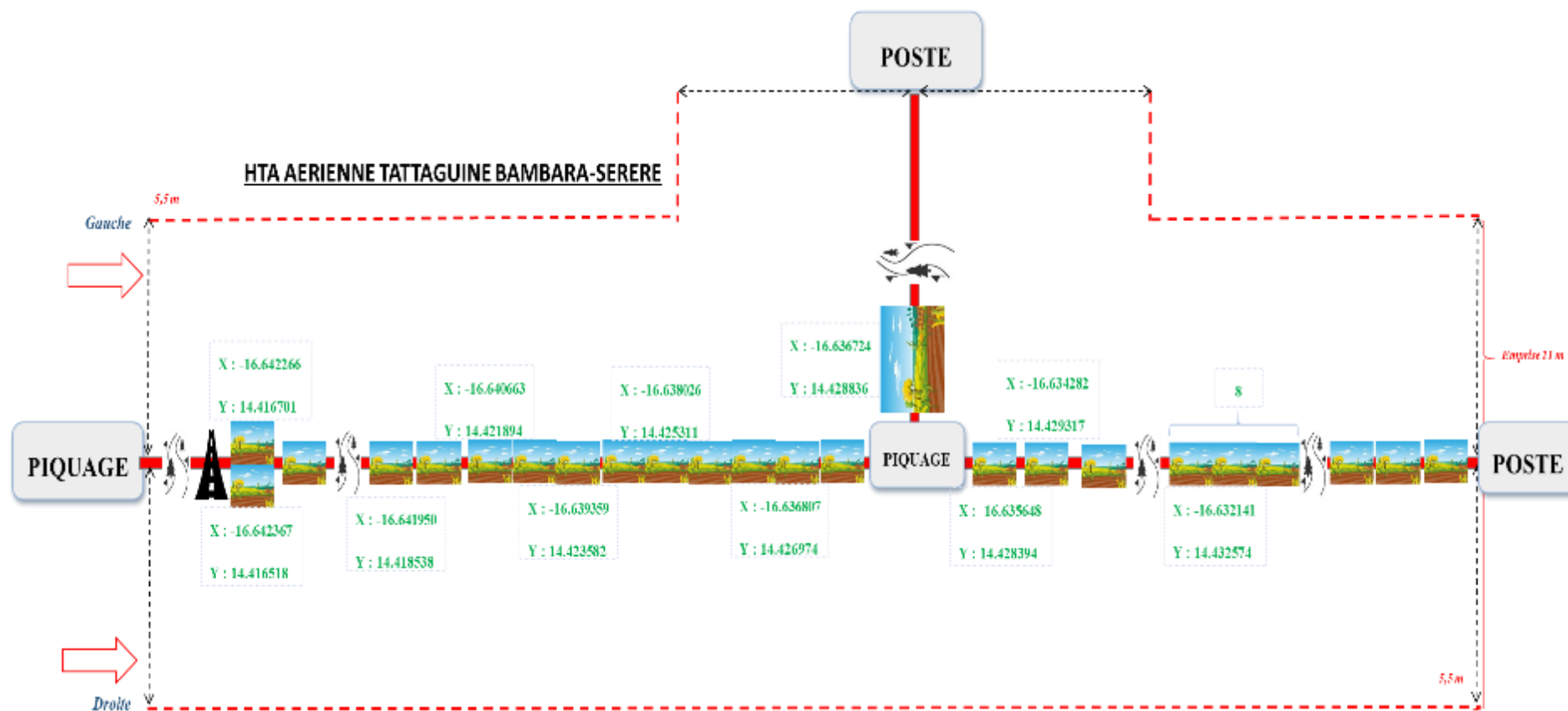


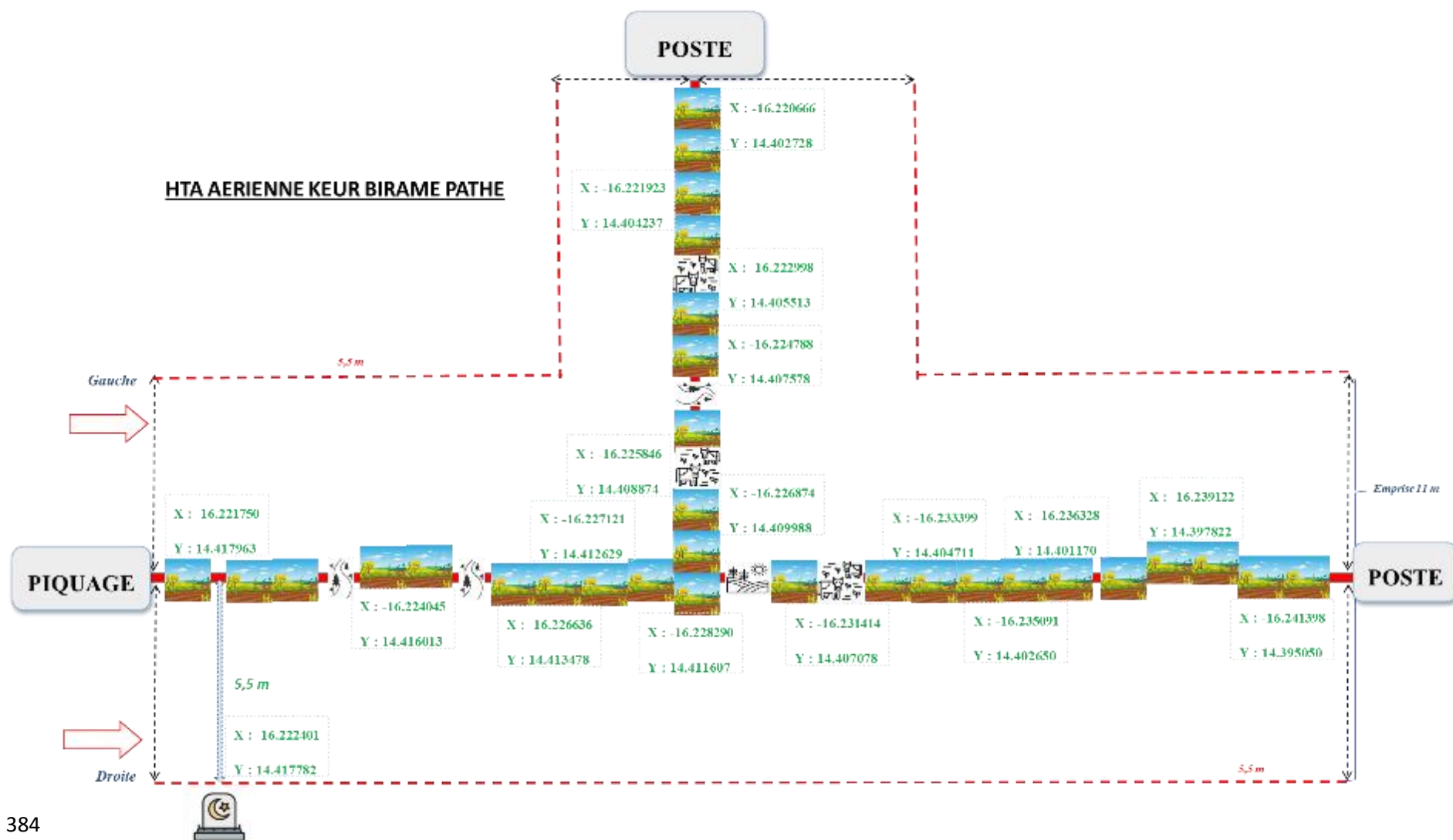
HTA AERIENNE THIARE NDIALGUI

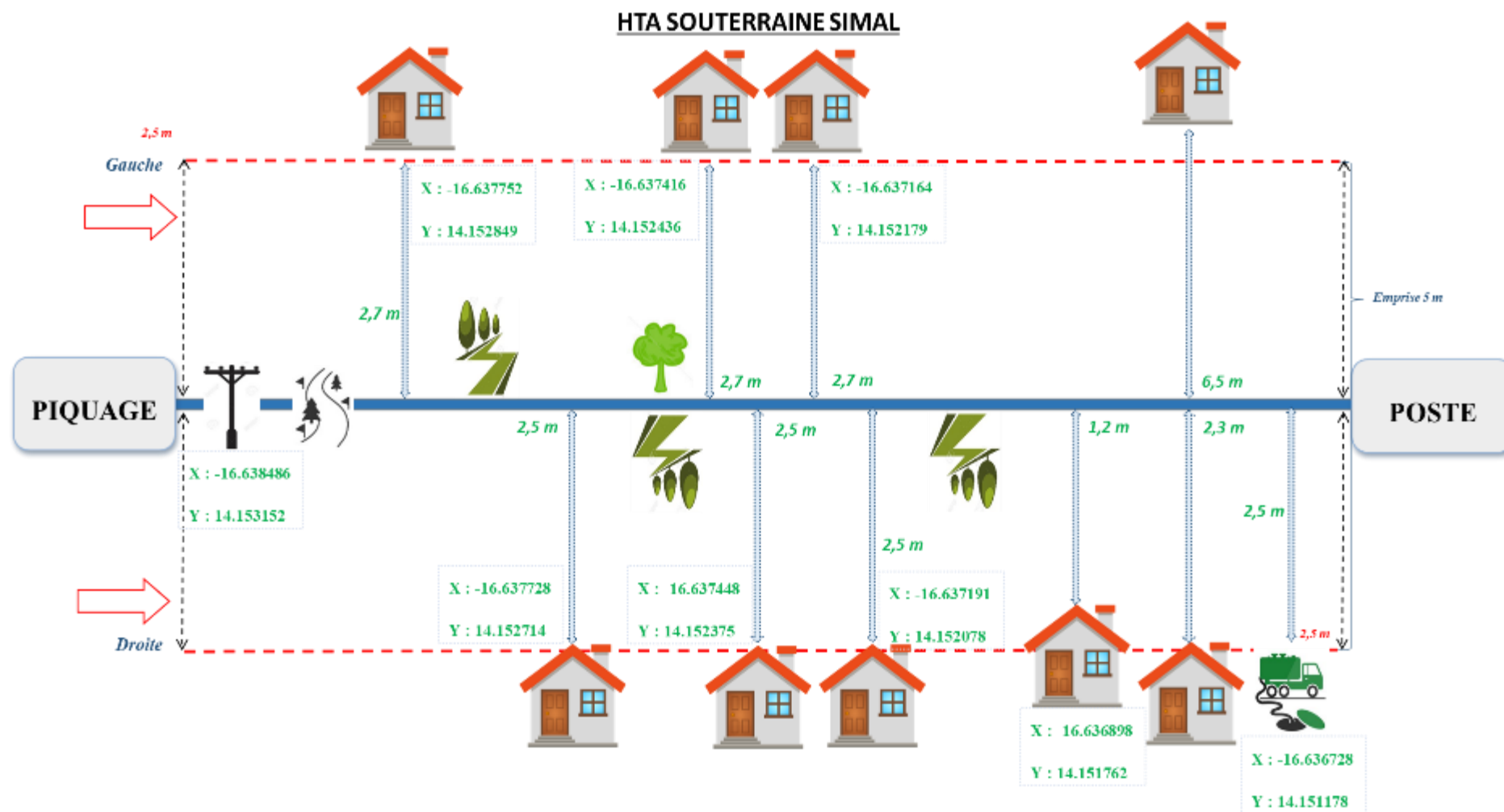


HTA SOUTERRAINE NGALAGNE

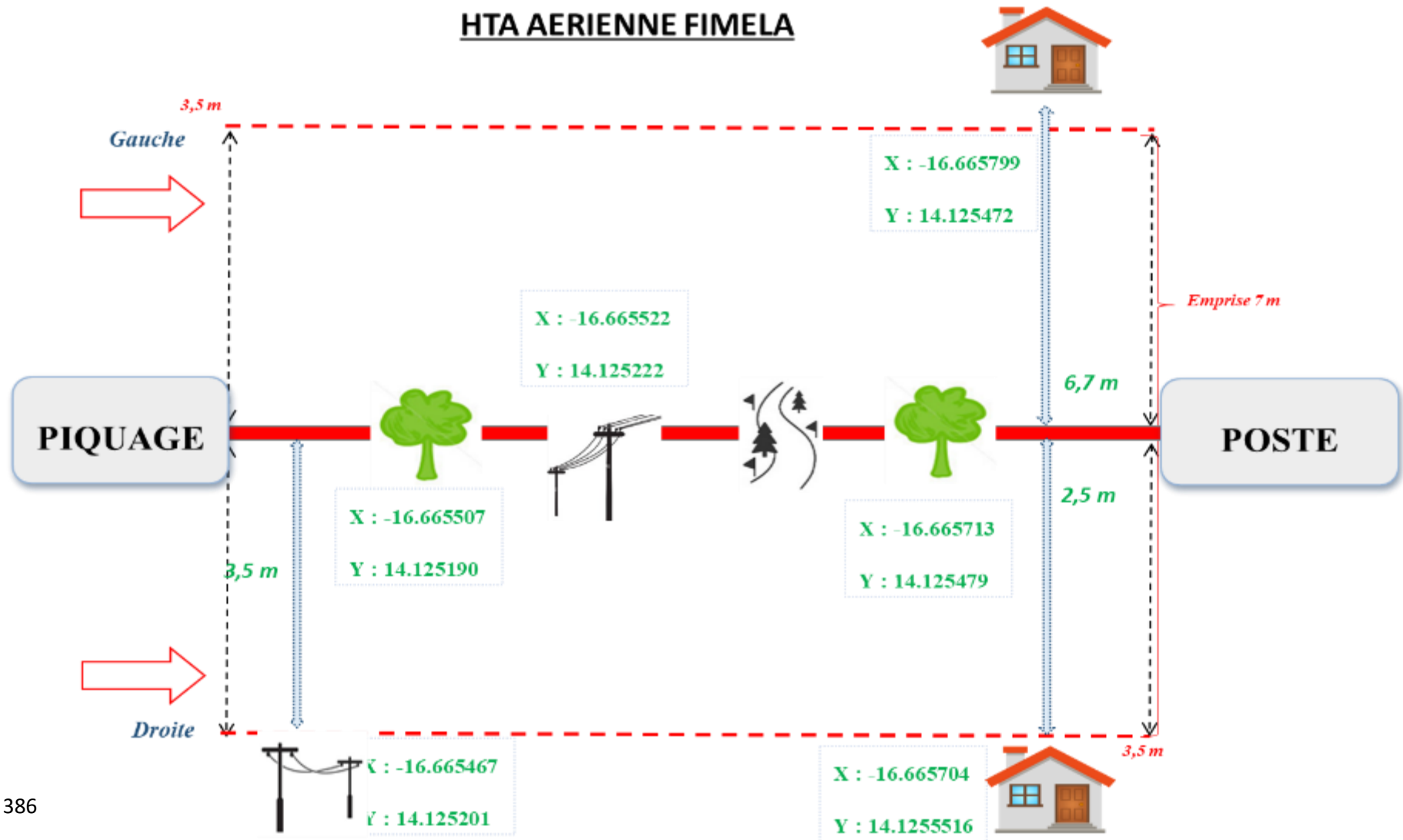




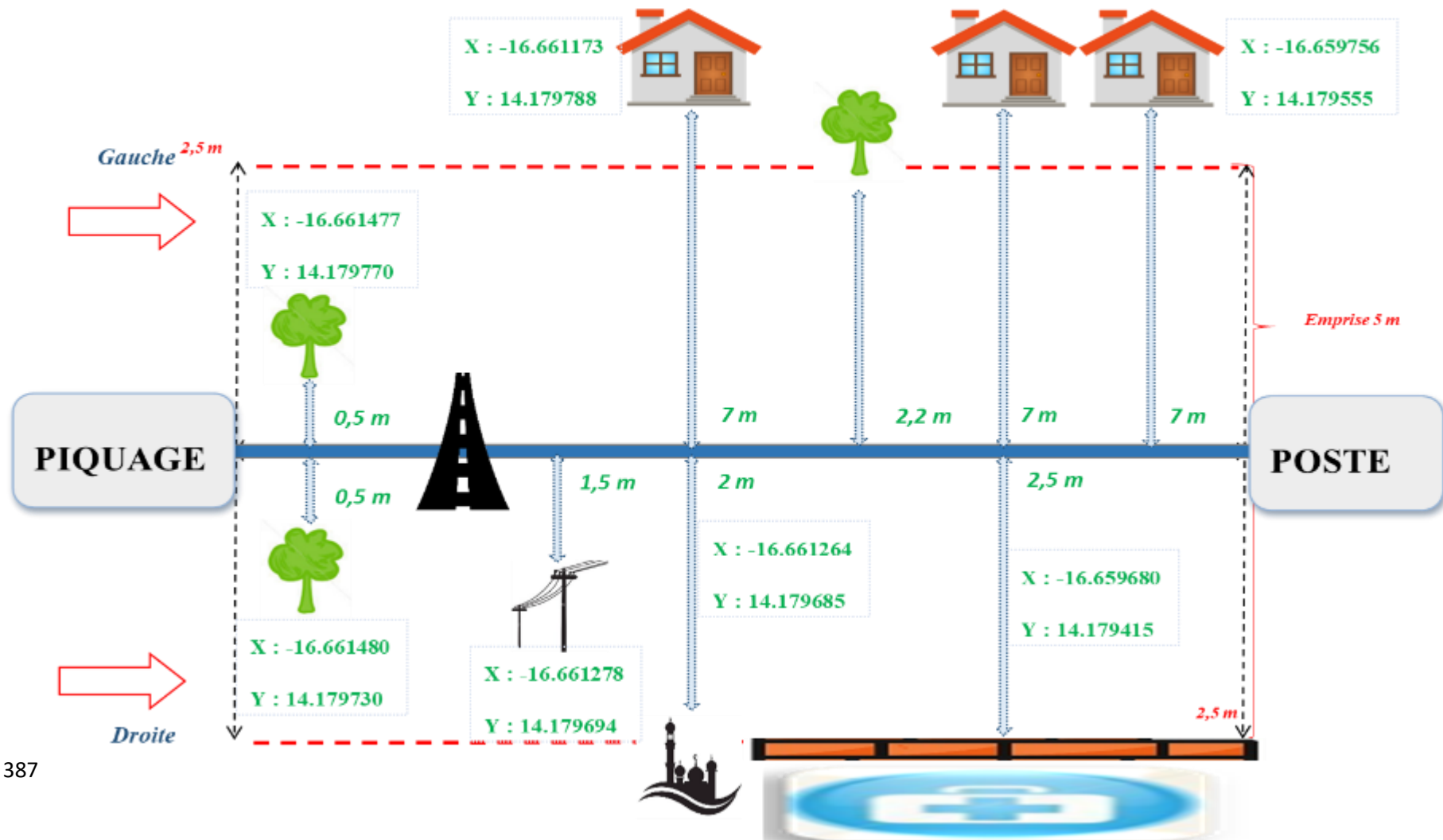




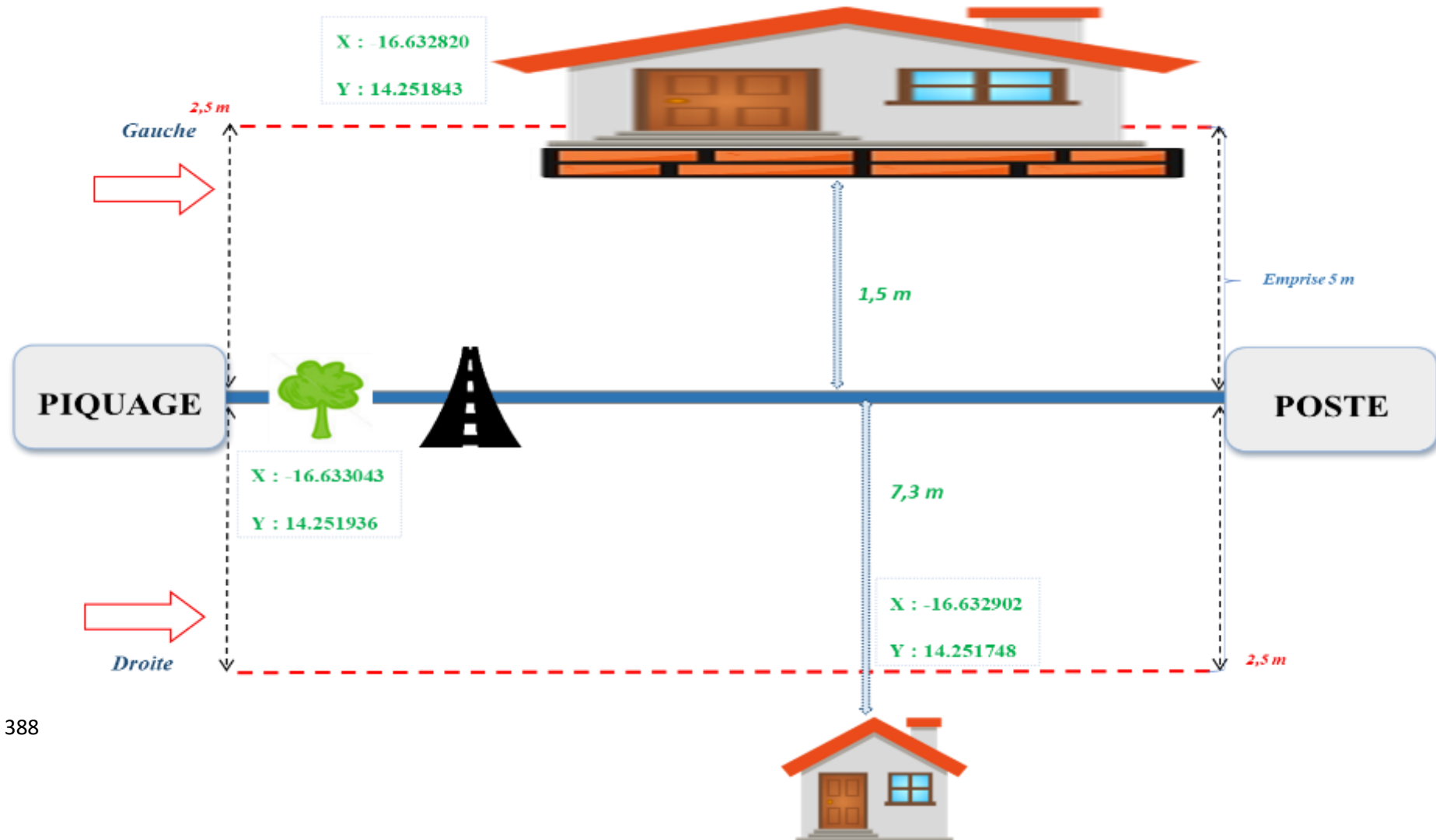
HTA AERIE ENNE FIMELA



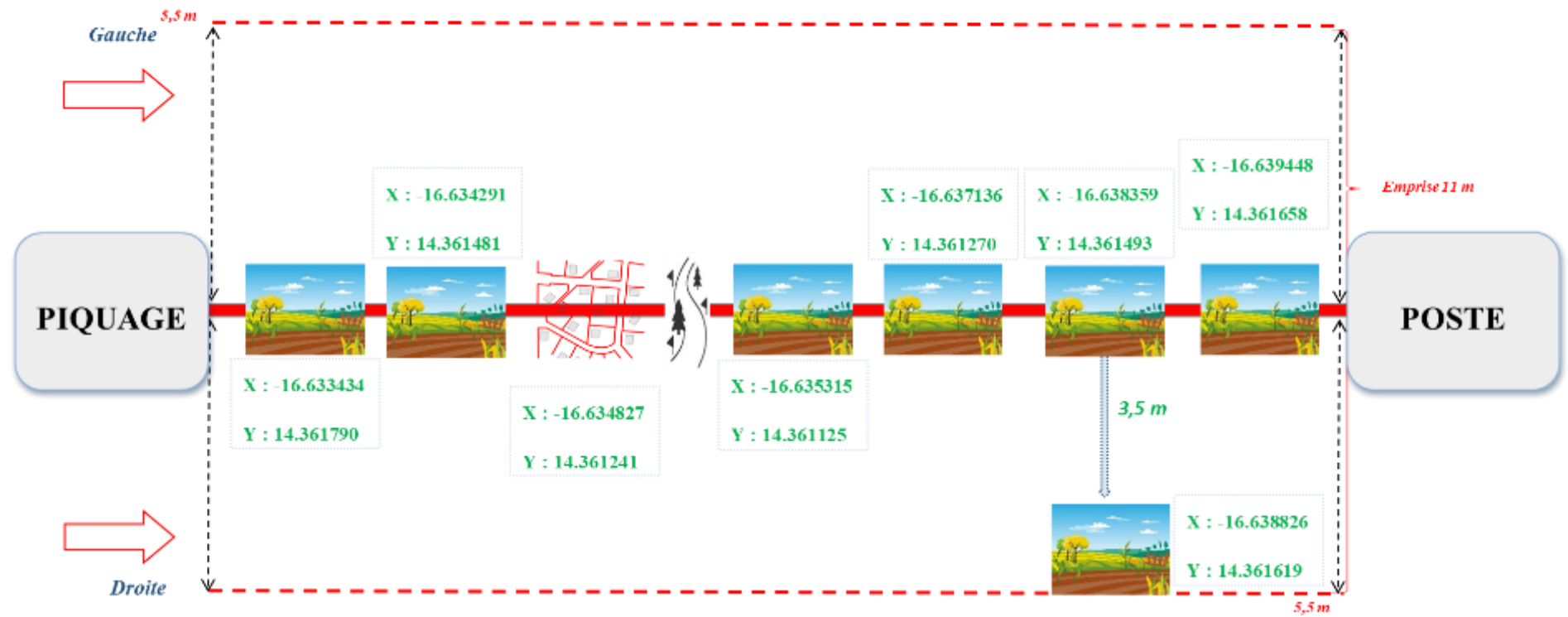
HTA SOUTERRAINE DIONGFA



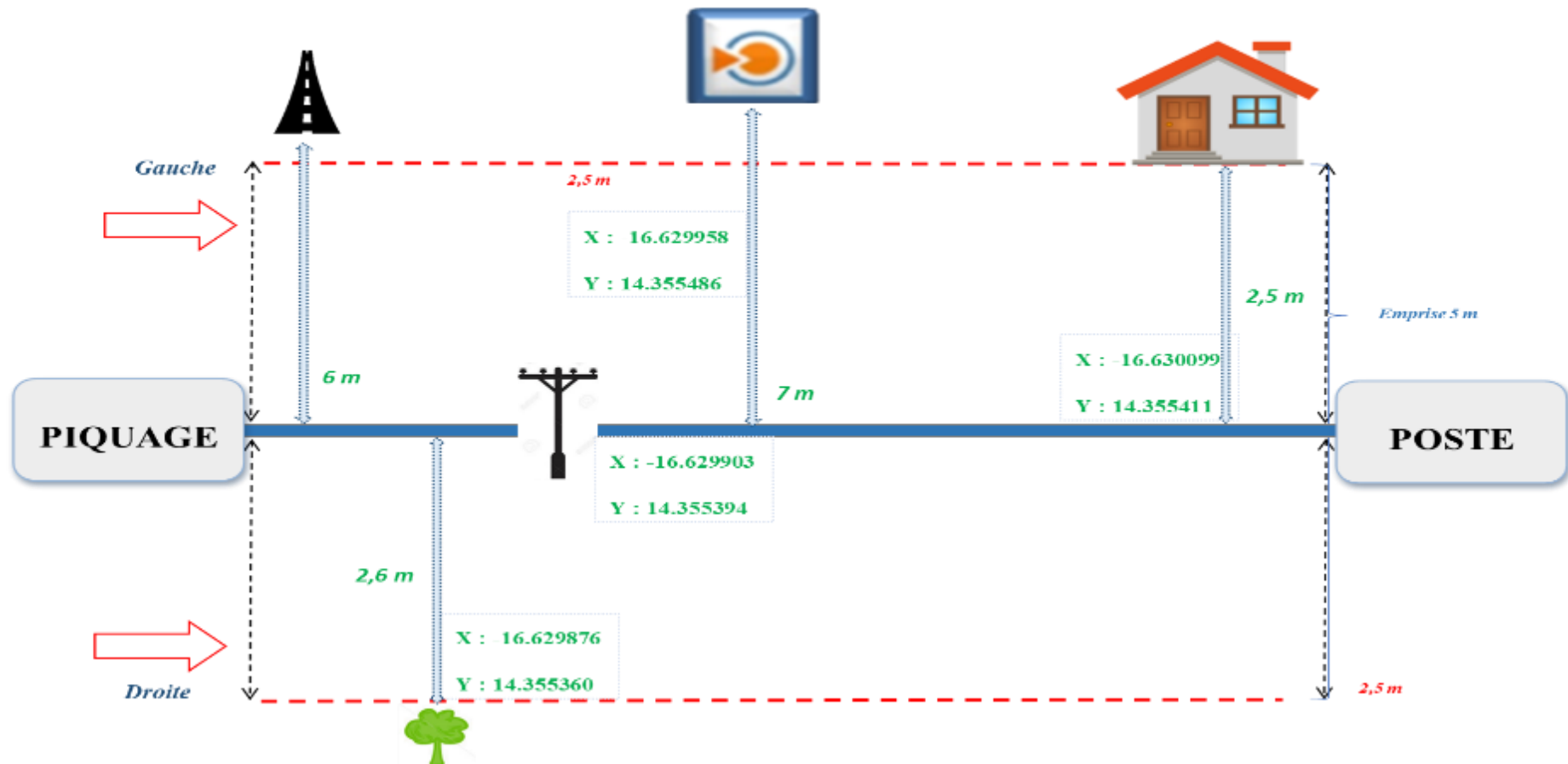
HTA SOUTERRAINE DJILASSE

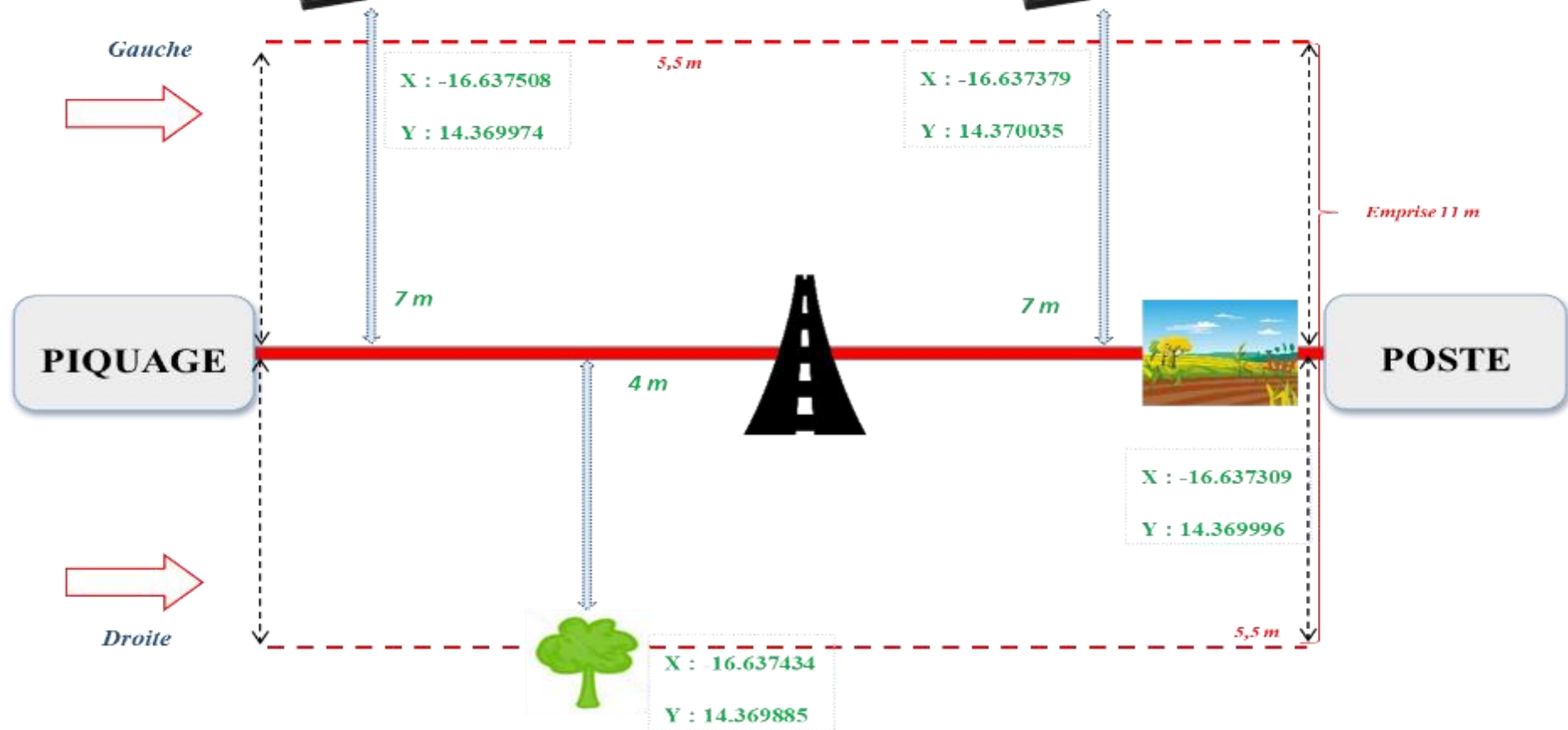






















HTA AERIENNE NGOHE MBOUGUEL













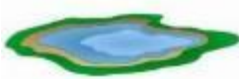






HTA SOUTERRAINE NGOHE NDOFONGOR





ICONES	DESIGNATIONS	ICONES	DESIGNATIONS
	HTA souterrain		Place d'affaire
	HTA aérien		Végétation
	Route		Poteau
	Mur de clôture/Excroissance des concessions		Puit
	Cimetière		Ligne électrique
	Piste		Mur de clôture de Mosquée
	Champ		Fosse septique
	Lotissement		Poste électrique
	Ruelle		Terrain de foot
	Infrastructures sanitaires		AEP

	Enclos		Mur
	Borne fontaine		Tuyau AEP
	Lampadaire		Hangar
	Jachere		Parcours bétails
	Robinet		Camps sapeur-pompier
	Panneau publicitaire		Station-service
	Zone inondable		Infrastructure scolaire
	Dalot		Terrain clôturé
	Verger		

ANNEXE F : TAXES D'ABATTAGE

Paiement des taxes d'abattage liés à la libération des emprises des tracés

La libération des emprises nécessitera la coupe et/ou le dessouchage 386 arbres et arbustes. Les taxes d'abattage de ces arbres et arbustes sont estimées à **3 257 000FCA** dont les détails sont précisés ci-dessous.

Tableau 105 : taxes d'abattage des arbres et arbustes des emprises des lignes prévues dans la région de Fatick

Espèce	Effectifs	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
<i>Diospyros mespiliformis</i>	02 intégralement protégés	L'abattage, l'ébranchage, la mutilation, l'arrachage des espèces intégralement protégées est formellement interdit sauf dérogation accordée par le Service des Eaux et Forêts pour des raisons scientifiques ou médicinales.	
<i>Adansonia digitata</i>	11	10 000	110 000
<i>Borassus aethiopium</i>	07	15 000	105 000
<i>Ziziphus mauritiana</i>	01	10 000	10 000
<i>Acacia albida</i>	28	12	336 000
<i>Espèces non protégées</i>	337	8 000	2 696 000
Total			3 257 000

ANNEXE G : PROCEDURE D'OBTENTION DES AUTORISATIONS REQUISES

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
Protocole d'accord pour le reboisement compensatoire	Se rapprocher de l'IREF pour la signature d'un protocole d'accord.	IREF de Fatick
Autorisation d'abattage des espèces protégées du site	<p>Le site compte 386 arbres et arbustes de quatorze espèces dont quatre (<i>Acacia albida</i>, <i>Adansonia digitata</i>, <i>Ziziphus mauritiana</i> et <i>Borassus aethiopium</i>) sont partiellement protégée et une <i>Diopyros mespiliformis</i> intégralement protégée. L'abattage, l'ébranchage, la mutilation, l'arrachage des espèces intégralement protégées est formellement interdit sauf dérogation accordée par le Service des Eaux et Forêts pour des raisons scientifiques ou médicales. <i>Les espèces partiellement protégées ne peuvent être abattues, ébranchées, arrachées sauf autorisation préalable du Service des Eaux et Forêts (Article R61 du Code Forestier).</i> Aussi SENELEC devra obtenir les autorisations de coupe et payer les taxes d'abattage avant le démarrage des travaux. A titre d'exemple les taxes d'abattage sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esp. partiellement protégées : 10 000 à 35 000 f CFA/pied d'arbre - Esp. non protégées : 8 000 à 15 000 F CFA (selon le diamètre minimal du tronc et de l'espèce). <p>La démarche pour obtenir l'autorisation de coupe est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire une déclaration préalable au Maire de la Commune concernée ; • Adresser une demande d'autorisation de coupe au service des Eaux et Forêts 	IREF de Fatick ; Agent des Eaux et Forêt de la commune
Autorisation d'ouverture et d'exploitation d'ICPE	<p>Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), sont soumises à l'autorisation du Ministre en charge de l'Environnement (ARTICLE L 13 du Code de l'Environnement.</p> <p>Les pièces à joindre à une demande d'autorisation d'ouverture et d'exploitation d'une ICPE qui doit être adressée au Ministère de l'Environnement et de la Transition Ecologique sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Une pièce d'identité du postulant ou récépissé pour GIE et statuts pour société ;</i> • <i>Un plan de situation à l'échelle de 1/1000^{ème} ou 1/2000^{ème} indiquant les repères permettant de localiser le site ;</i> 	Division Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC) de Fatick

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Un plan de masse à l'échelle de 1/1000^{ème} précisant les activités du voisinage immédiat ;</i> • <i>Un plan d'installation à l'échelle de 1/200^{ème} ou 1/100^{ème} indiquant l'affectation des constructions et précisant le détail des équipements dans l'établissement ainsi que l'emplacement des moyens de secours. A ce plan sont jointes des notices, légendes ou descriptions ;</i> • <i>Une étude ou une déclaration expresse, indiquant la nature, la toxicité des résidus de l'exploitation. Cette étude doit préciser les moyens de secours en cas d'accident et les mesures à prendre pour lutter contre les effets d'une catastrophe.</i> 	
<p><i>ICPE (cuve à gasoil, groupe électrogène...)</i></p> <p><i>Stockage de gasoil : Décret d'application 2001-282 du Code de l'Environnement/Nomenclature ICPE rubrique 702 : stockage de liquides inflammables et combustibles ; Catégorie C : liquides inflammables</i></p>	<p>Le stockage de gasoil et le groupe électrogène peuvent être dans le même dossier de déclaration comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Une demande adressée au Ministre de l'Environnement et du Développement Durable ;</i> • <i>La liste des installations à déclarer et les spécifications techniques en particulier leur puissance et capacité ;</i> • <i>Le statut de l'entreprise ;</i> • <i>Le Registre de commerce ;</i> • <i>Les plans d'installation (échelle 1/50 ou 1/200) ;</i> • <i>Le plan de masse (échelle 1/200 ou 1/500) ;</i> • <i>Le plan de situation (échelle 1/1000 ou 1/2000).</i> 	<p>Division Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés (DREEC) de Fatick</p>

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
Autorisation de construire	<p>L'autorisation de construire est un acte administratif délivré par une autorité administrative. Sur le territoire des communes, quiconque désire entreprendre une construction à usage d'habitation ou d'un tout autre type d'usage, doit au préalable obtenir une autorisation de construire. Elle vise à garantir le respect des normes urbanistiques et architecturales dans l'acte de bâtir. Elle s'impose aux administrations, aux services publics de l'Etat, aux communes comme aux personnes physiques. Elle est exigée non seulement pour les travaux neufs de construction, mais aussi pour la réalisation des clôtures, les modifications extérieures apportées aux constructions existantes, les reprises de gros œuvres, les surélévations, ainsi que pour les travaux entraînant une modification importante de la distribution intérieure des bâtiments existants.</p> <p>Pour obtenir l'autorisation de construire, les pièces qui suivent doivent être fournies en 2 exemplaires pour les dossiers simples et 3 pour les dossiers complexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une demande adressée au Maire de la commune territorialement compétente • Un titre de propriété • Une fiche de renseignement • Un devis descriptif et estimatif • Les plans architecturaux (situation, masse, plan, coupe, façade à l'échelle 1/100e ou 1/500e) • Le plan des fosses septiques ou l'indication du système d'évacuation vers l'égout s'il existe • Un extrait du plan cadastral visé par le service du cadastre • Une taxe d'urbanisme (entre 1 000 et 5 000 f CFA) • Un timbre fiscal de 10 000 f CFA 	Maire de la commune territorialement compétente
Dépotage des déchets banals	<p>Approbation conjointe de la Municipalité et de l'Ingénieur, de l'évacuation et du dépôt des déchets banals sur le site de la décharge communale</p> <p>Modalités à voir avec la Municipalité et la Mission de contrôle (MdC)</p>	Mission de contrôle (MdC) et Services de la Municipalité

