

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple - Un But - Une Foi

Société de Télédiffusion du Sénégal « TDS-SA



PROJET DE NUMERISATION DE LA TELEVISION SENEGALAISE

PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----|
| I.CONTEXTE DU PROJET | 3 |
| II.CONSISTANCE ET CLASSEMENT E&S DU PROJET | 6 |
| 2.1.CONSISTANCE DU PROJET | 6 |
| 2.2.CLASSEMENT ENVIRONNEMENTAL DU PROJET | 7 |
| 2.3.PRINCIPALES ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS E&S | 7 |
| III.PRINCIPALES SPECIFICITES DES SITES DU PROJET | 8 |
| IV.PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES..... | 10 |
| 4.1.INSTALLATION DE CHANTIER..... | 10 |
| 4.1.1. Bureau de chantier..... | 10 |
| 4.1.2. Personnel et règlement interne | 11 |
| 4.1.3. Cahier de chantier..... | 11 |
| 4.1.4. Approvisionnement en électricité et en eau..... | 12 |
| 4.2.PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT | 13 |
| 4.2.1. Obligations Environnementales et Sociales de l'Entrepreneur | 13 |
| 4.2.2. Elaboration du Plan Environnement, Social et Hygiène/Sante/sécurité (PEHS)..... | 15 |
| 4.2.3. Prescriptions environnementales des installations de chantier | 21 |
| 4.2.4. Prescriptions environnementales particulières | 27 |
| 4.2.5. Dispositif de surveillance environnementale. | 41 |
| ANNEXE 1 : PROCEDURE DE GESTION DU PATRIMOINE CULTUREL | 44 |

I. CONTEXTE DU PROJET

Le développement rapide des technologies au service de l'information qui ont fortement influencé les formes et la culture de la communication, ont fait de la « numérisation » une exigence dans tous les pays.

Le niveau d'accès aux connaissances et à l'information est devenu le moyen privilégié d'identifier le niveau de développement d'une zone géographique, d'une population.

Tous ceux qui n'ont pas accès à ces formes de développement sont malheureusement lourdement pénalisés, en particulier les nouvelles générations (les plus jeunes), qui sans ces outils risquent de prendre du retard sur le reste de la planète.

La diffusion croissante des outils de communication dans l'environnement numérique, et leur expansion liée à l'accessibilité de ces technologies à presque tous les niveaux et groupes sociaux, a rendu indispensable l'équipement de notre pays en réseaux adéquats de transport et de diffusion des données.

Si nous analysons le niveau actuel d'expansion des réseaux numériques tels que « Internet », et la diffusion des appareils électroniques connexes à utiliser, nous pouvons comprendre comment ce secteur affecte de manière significative l'économie nationale.

Cette forme de transmission d'informations représente, en résumé, une source de richesse culturelle et économique, stratégique pour l'ensemble de la population connectée et / ou utilisatrice.

C'est dans cette perspective que notre pays a décidé à juste titre de fonder sa stratégie de développement en équipant des réseaux, des infrastructures et des services de communication électronique même dans les territoires où il n'est pas rentable.

L'objectif clair est de lutter contre les discriminations fondées sur la localisation géographique par tous les moyens possibles et de promouvoir le développement économique et social de certaines parties du pays en leur permettant d'avoir accès aux opportunités offertes par les technologies de l'information et de la communication, facilitant ainsi leur insertion dans la société de l'information.

A cette fin, la société de Télédiffusion du Sénégal « TDS-SA », créée en 2017 pour prendre en charge la mise en œuvre et l'exploitation de la Télévision Numérique Terrestre (TNT), compte mettre à jour son infrastructure de diffusion.

L'édification d'une infrastructure de dernière génération sur toute l'étendue du territoire national permettra d'améliorer la connectivité aux populations, mais aussi de disposer de la télévision interactive, contribuant ainsi à une meilleure équité territoriale, principe de base de l'Acte III de la décentralisation.

En effet, l'accès à ces services dans les zones en déficit de couverture, notamment en ce qui concerne le domaine de l'audiovisuel, laisse apparaître une exclusion de leurs populations à bénéficier de ce droit fondamental d'accès à l'information par le biais de la télévision numérique terrestre.

Or, notre pays s'était engagé, depuis 2006, à réaliser l'objectif de basculement de l'analogique vers le numérique en bâtissant un réseau de diffusion qui couvre toute l'étendue du territoire national.

Pour y arriver une convention d'une durée de cinq années avait été signée en 2014 avec un opérateur audiovisuel national pour la construction de vingt-neuf (29) sites de diffusion ainsi que la distribution de huit cent soixante-cinq mille (865 000) décodeurs devant permettre aux sénégalais, dans leurs foyers respectifs, de capter le signal et ainsi recevoir la télévision.

A l'expiration de ce délai de cinq années, le constat qui a été fait de cette concession de service public de la TNT et RNT montre que les résultats étaient très loin des objectifs assignés avec seulement six (06) sites opérationnels et environ trois cent mille (300 000) décodeurs actifs distribués.

Cette situation dont a hérité la société TDS-SA ne pouvait guère favoriser le basculement, autrement dit l'extinction du signal analogique, au risque de laisser les populations de plusieurs zones dans une situation d'écran noir. C'est pourquoi, la couverture du territoire a été substantiellement améliorée. En effet, le réseau de diffusion est composé actuellement de 22 sites opérationnels après la mise en services de 15 nouveaux sites par TDS-SA.

Avec le processus de basculement vers le mode numérique enclenché pendant l'année 2020, TDS-SA a contribué à faire libérer les fréquences et donne l'occasion aux opérateurs de télécommunication de profiter du dividende numérique indispensable pour réaliser de la croissance dans leurs activités.

Les infrastructures actuelles de TDS-SA ne lui permettent pas d'adresser avec efficacité, la demande exprimée par le marché sénégalais, notamment les entreprises et les ménages.

Ainsi, le présent projet devrait contribuer à accélérer la transformation digitale du Sénégal et générer davantage de dividendes du numérique, notamment : (i) une plus grande inclusion des

populations dans l'économie numérique ; **(ii)** des possibilités de création massive d'emplois à haute valeur ajoutée ; **(iii)** un développement du capital humain ; **(iv)** une facilitation de l'accès des citoyens aux services publics et **(v)** une meilleure prise en charge des questions d'équité territoriales et d'inclusion sociale.

TDS-SA est investie d'une mission de service public et reste très attachée au principe d'équité territoriale et sociale, principe fort de la gouvernance des affaires publiques. La mise en œuvre de ce projet de renouvellement de l'infrastructure de diffusion nationale permettra de prendre en charge cette question. En effet, les mêmes contenus audiovisuels seront disponibles pour l'ensemble des citoyens sénégalais quelle que soit leur implantation géographique sur le territoire.

De même, les populations sénégalaises dans leur très grande majorité auront le même accès à la technologie TNT et à tous les services qui l'accompagnent.

Le service public de la diffusion des contenus audiovisuels s'en trouvera amélioré au grand bénéfice de nos concitoyens.

Il faut faire remarquer que le média de masse par excellence dans nos pays reste, en plus de la radio, la télévision. Permettre à tous nos concitoyens d'accéder à la technologie et aux services numériques ainsi qu'aux mêmes contenus audiovisuels réglera sans nul doute plusieurs aspects qu'on peut citer, sans être limitatif : équité territoriale et sociale, fracture numérique, équité dans l'accès au service public, équité dans l'accès à la technologie et aux services numériques, etc...

L'expérience de la lutte contre la pandémie à Covid-19 a montré que ce genre de combat se gagne par la sensibilisation et l'information.

De plus, une majorité d'experts qui travaillent sur les questions liées aux Objectifs de Développement Durable (ODD) affirment que l'accès à l'information sur ces objectifs ainsi qu'une bonne sensibilisation permettront forcément d'atteindre de manière plus efficace les ambitions fixées.

II. CONSISTANCE ET CLASSEMENT E&S DU PROJET

2.1. CONSISTANCE DU PROJET

Le présent projet a pour objectif global de renouveler, dupliquer et mettre à niveau les infrastructures nationales de diffusion.

Les principaux objectifs fixés par le projet sont de :

- Renouveler l'équipement des sites existants pour les rendre totalement opérationnels
- Construire des sites de diffusion au niveau des différentes localités pour étendre le réseau de diffusion TNT ET RNT au niveau national ;
- Mettre à la disposition des opérateurs de télécommunication des sites permettant l'extension de leur réseau par l'utilisation des infrastructures existantes (colocation pylônes, antennes, électricité, climatisation etc.) ;
- Assurer la mutualisation de tous les sites de diffusion
- Interconnecter les sites stratégiques : AIBD (aéroport), Présidence de la République, Assemblée Nationale, Dakar Arena, CICAD, Stades, etc...
- Réduire la fracture numérique entre les grands centres urbains et ces localités où la couverture des services n'est pas de qualité ;
- Permettre aux populations des zones ciblées de profiter de l'opportunité qu'offrent le Numérique pour développer leurs localités ;
- Assurer un meilleur accès au droit à l'information ;
- Construire le siège social de la société de Télédiffusion du Sénégal afin de garantir aux collaborateurs un environnement de travail adéquat.
- Garantir l'équité territoriale

Le projet de numérisation de la télévision sénégalaise comprend quatre projets différents en ajout à l'extension de la garantie à 4 années supplémentaires :

- Mettre en place une infrastructure TNT moderne et évolutive d'exploitation, de transport et de diffusion de signaux Tv / Radio;
- Construire 25 sites de réémissions suivant des normes techniques allant dans le sens d'une couverture nationale ;
- Construire le siège social de TDS-SA ;
- Assurer une transition énergétique par l'adoption du mix énergétique à hauteur de 30% du bilan global de puissance ;

- Mettre en place des dispositions permettant de garantir la qualité de service en tout point du réseau de diffusion ;
- Favoriser l'accès des populations à l'information ;

2.2. CLASSEMENT ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

Le projet de numérisation de la télévision sénégalaise a fait l'objet d'un classement environnemental et social au titre de la politique E&S n°1 de la BOAD. Le projet est classé dans la catégorie C des projets financés par la BOAD correspondant aux projets pour lesquels la probabilité de leurs effets négatifs sur l'environnement sont jugés minimales. Le classement environnemental et social du présent projet justifie la réalisation des présentes prescriptions environnementales et sociales visant principalement à définir des mesures spécifiques de conformité des opérations de travaux et d'installation des sites de réémissions.

Au titre de la réglementation nationale, les activités de projets ne sont pas visées par les annexes n°1 et n°2 du code de l'environnement. En outre, le projet n'est pas soumis à autorisation au titre de ladite réglementation, ne nécessitant dès lors pas de travail environnemental spécifique.

Les présentes prescriptions E&S ne constituent pas un instrument environnemental et social codifié par le code de l'environnement. Elles s'inscrivent plutôt dans le cadre des bonnes pratiques en vue de permettre une bonne maîtrise des effets et risques E&S du projet dans sa phase de mise en œuvre et d'exploitation, aussi minimales soient-ils.

2.3. PRINCIPALES ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS E&S

La définition de prescriptions environnementales et sociales pertinentes pour le projet est entièrement liée aux impacts et effets E&S potentiellement induits par les activités du projet. Ainsi, il est nécessaire d'identifier, dans le présent chapitre, les différentes activités du projet qui sont sources d'impacts et de risques environnementaux et sociaux, aussi minimales soient-ils.

Ces activités sont principalement :

- Les travaux d'installation de chantier,
- Les opérations d'amenée de matériaux et d'équipements sur les sites de travaux,
- Les opérations de manutention des équipements, et
- Les travaux en hauteur.

III. PRINCIPALES SPECIFICITES DES SITES DU PROJET

Dans le cadre de la préparation des présentes prescriptions environnementales et sociales, les sensibilités environnementales et sociales des sites du projet ont été analysées en vue de proposer des mesures les plus spécifiques possibles aux éventuels risques et effets environnementaux et sociaux du Projet.

Globalement, les sensibilités environnementales et sociales des sites sont faibles voire nulles compte tenu des constats suivants :

- L'ensemble des investissements sont consentis sur des installations existantes dans des sites déjà fortement anthropisés,
- Le niveau d'anthropisation des sites évite tout risque de perturbation éventuelle d'habitats naturels, modifiés ou critiques,
- Les sites existants dans lesquels s'opéreront les travaux ne sont en conflits avec aucune zone protégée ou aire naturelle,
- Le projet ne nécessite pas l'acquisition de terres et n'induit pas par conséquent des pertes de terres et autres biens économiques,
- Aucun service écosystémique rendu par les ressources naturelles locales n'est susceptible d'être perturbé par le projet,
- Les besoins en eau des travaux sont faibles et évitent tout risque de compétition sur les ressources en eau dans les localités concernées,

La seule problématique importante identifiée sur l'ensemble des sites demeure l'occupation du sol autour de ces aires. En effet, ces sites cohabitent avec les établissements humains. Toutefois, ces installations n'étant pas considérées comme des ICPE de première catégorie, aucune exigence en termes de périmètres de sécurité n'y est applicable.

Le tableau suivant présente une analyse récapitulative des différents points de sensibilité environnementale et sociale des sites du projet.

Tableau 1 : Sensibilités environnementales et sociales des sites du Projet

| Enjeux | Description | Niveau de sensibilité |
|--|--|-----------------------|
| Disponibilité en eau | Du fait de la variabilité interannuelle des précipitations, les quantités d'eau disponibles dans les cours d'eau et les mares sont de plus en plus faibles, pour les hommes et pour le bétail. Cette situation entraîne une plus grande compétition autour de la ressource et de fortes concentrations autour des points d'eau tels que les forages villageois. Cependant, les activités du Projet ne nécessitent pas d'importantes quantités d'eau compte tenu de la nature et de la consistance des travaux | Faible |
| Dégradation du couvert végétal par coupe abusive | La faible disponibilité de biomasse est fortement liée à l'action anthropique consécutive notamment à des coupes abusives d'arbres pour le fourrage (la coupe, l'émondage, l'ébranchage, l'élagage) accroît la pression sur les ressources végétales. On assiste ainsi à la disparition progressive d'arbres protégés surtout dans les forêts classées et réserves, ce qui entraîne une absence de régénération et une dégradation de la biodiversité. Cependant, les investissements du projet sont consentis sur des sites existants avec un fort niveau d'anthropisation. Dès lors, les coupes d'espèces végétales seront évitées voire minimisées. Aussi, le projet n'interviendra pas dans des aires protégées ni dans des aires naturelles à forte valeur écologique | Faible |
| Compétition foncière | Le projet ne nécessite pas l'acquisition de terres. Ainsi, aucune perte de terres et autres biens économiques n'est redouté dans le cadre du présent projet. Dès lors, le risque d'accroissement des compétitions autour du foncier est évité dans le cadre du présent projet. | Faible |
| Cohabitation avec les établissements humains | Les sites existants cohabitent, pour l'essentiel, avec des établissements humains laissant craindre des désagréments potentiels notamment en termes d'émissions de champs électromagnétiques. Cependant, la hauteur des antennes de diffusion, largement au-dessus des hauteurs d'hommes constitue un facteur d'évitement de ce risque et effet E&S. | Faible |

IV. PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Les présentes prescriptions environnementales et sociales adressent principalement les mesures de performance à mettre en œuvre en phase de réalisation des travaux d'aménagement des sites de réémissions et de pose des équipements de diffusion et de transport. Ces prescriptions sont principalement applicables aux entrepreneurs qui seront recrutés pour les travaux. Elles sont du reste conformes aux dispositions réglementaires nationales en matière de gestion de travaux d'équipements et de construction.

4.1. INSTALLATION DE CHANTIER

L'Entrepreneur doit soumettre au Maître d'œuvre, dans un délai de 15 jours après la notification du Marché, son projet d'installation et d'accès aux différents sites de travaux. Le plan d'installation de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- Les limites du site choisi doivent, si possible, être à une distance d'au moins :
 - ✧ 20 m de la route ;
 - ✧ 50 m des habitations ;
- L'enlèvement des ordures et des produits de déblais issus du nettoyage du site,
- La voie d'accès de chantier doit être compactée et arrosée périodiquement. Il faudra éviter autant que possible que les gros engins et les camions n'empruntent la route principale d'accès aux heures de forte affluence des clients ou toute autre plage horaire sensible pour les riverains,
- Le site doit prévoir un drainage adéquat des eaux de pluies sur l'ensemble de sa superficie en évitant les points de stagnation,
- L'emprise des installations de chantier devra être balisée par clôture mobile type HERAS ou similaire et l'installation de signalisation routière appropriée et celle de sécurité. L'Entrepreneur devra produire son PGES-E (Plan de Gestion Environnemental et Social-Entrepreneur) préalablement au démarrage des Travaux.

4.1.1. Bureau de chantier

L'Entrepreneur aura à sa charge la location de, pour ses installations, un ou plusieurs terrains appropriés pour installer ses bureaux, son magasin et l'entrepôt ainsi que son atelier de

préparation. L'Entrepreneur mettra à la disposition du Maître d'œuvre et du chef de projet, en plus de leurs propres installations, des locaux équipés.

L'entrepreneur supportera la réparation ou le remplacement du matériel ou mobilier hors d'usage pendant le projet.

L'Entrepreneur prévoira et supportera les frais de raccordement, de l'alimentation en eau, de l'électricité, du téléphone et à l'internet des baraquements mis à la disposition du Maître d'œuvre et du Chef de projet.

Le total des dépenses pour l'installation du chantier ainsi que pour le magasin (installation, entretien, gardiennage et démolition), ainsi que le déchargement, classement, la mise en dépôt du matériel et les loyers éventuels sont à la charge de l'Entrepreneur.

Le branchement électrique du chantier pourra être sollicité auprès de la SENELEC de même que le branchement téléphonique pourra être sollicité auprès d'un opérateur. En cas d'indisponibilité de disposer de l'énergie nécessaire, l'Entrepreneur devra prévoir un groupe électrogène de puissance suffisante pour le bon fonctionnement des bureaux de chantier.

L'Entrepreneur rendra en fin de chantier le terrain dans le même état auquel il a été mis à sa disposition.

4.1.2. Personnel et règlement interne

L'Entrepreneur est encouragé à engager, en dehors de son personnel cadre technique ou spécialisé, le maximum de main d'œuvre locale compatible avec ses obligations. Il peut demander au bureau de placement local de lui fournir les ouvriers non permanents nécessaires pour compléter l'effectif indispensable au fonctionnement du chantier.

Un règlement interne de l'installation du chantier doit mentionner spécifiquement les règles de sécurité, les comportements à adopter par les personnes présentes ou les intervenants pour le compte du chantier. Ce règlement doit être porté à la connaissance des travailleurs et affiché de façon visible dans les diverses installations.

L'Entrepreneur devra élaborer et mettre en œuvre un programme à l'intention de son personnel dans le but de les sensibiliser sur la protection de l'environnement ; au respect des coutumes des populations et des relations humaines avec les populations riveraines du chantier d'une manière générale.

4.1.3. Cahier de chantier

L'Entrepreneur tient sur le chantier un cahier de chantier, sur lequel sont mentionnées au moins les données suivantes :

- ✧ Le nombre et la catégorie du personnel employé sur le chantier ;
- ✧ Le matériel disponible sur chantier, en distinguant celui utilisé de celui hors service ;
- ✧ Heures de travail ;
- ✧ Les approvisionnements livrés et utilisés ;
- ✧ Les essais et contrôles effectués avec leurs résultats ;
- ✧ Les ordres donnés par le maître d'œuvre ;
- ✧ Les interruptions de travaux : jours d'arrêt, motifs d'arrêt ainsi que le ou les ouvrages concernés ;
- ✧ Les comptes rendus et les PV des réunions de chantier ;
- ✧ Les attachements des travaux effectués ;
- ✧ Les avancements journaliers de travaux ;
- ✧ Et tous les évènements affectant le chantier.

L'instruction du cahier de chantier doit être faite au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Il est cosigné par les représentants du Maître d'œuvre et de l'entrepreneur, notamment à l'occasion des constats contradictoires. Le Maître d'œuvre peut examiner le cahier à tout moment et peut, sans déplacer le document hors du chantier, faire ou obtenir une copie des mentions qu'il considère nécessaire à son information.

4.1.4. Approvisionnement en électricité et en eau

L'Entrepreneur assure à sa charge toute l'installation d'alimentation en eau et en électricité de ses chantiers et de ses sites. Si des installations, existantes sur les lieux des travaux, sont mises par le Maître d'ouvrage à la disposition de l'Entrepreneur, les quantités d'eau et/ou d'électricité consommées par ce dernier seront à sa charge quelle que soit la destination qu'il en fera.

L'alimentation électrique se fera à partir des postes de chantier fournis par l'Entrepreneur, judicieusement placés et alimentés sur sa demande par la SENELEC éventuellement ou par ses propres moyens. Les frais de branchement et les consommations sont à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur devra pourvoir, par ses propres moyens et à ses frais, à l'alimentation en eau de ses chantiers et de ses sites. Les volumes d'eau fournis par la Sen'Eau et utilisés par l'Entrepreneur lui sont facturés au tarif préférentiel. Les frais de branchement et les consommations sont à la charge de l'Entrepreneur.

L'entrepreneur aura à sa charge l'évacuation des eaux usées provenant des bureaux de chantier.

4.2. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les travaux sont soumis à un ensemble de prescriptions environnementales décrites préalablement dans l'évaluation environnementale et sociale du projet et en cohérence les lois et règlements y afférents.

L'Entrepreneur est garant de la stricte application de ces mesures en phase chantier. Il devra mettre en œuvre toutes les dispositions susceptibles de permettre une protection efficace des conditions environnementales de base des zones en travaux.

Les présentes spécifications environnementales portent essentiellement sur les rubriques suivantes :

- les obligations environnementales et sociales de l'Entrepreneur,
- les exigences du plan environnement, social et hygiène sante-sécurité (PEHS),
- les prescriptions environnementales à adopter au niveau des installations de chantier,
- les prescriptions environnementales particulières,
- les exigences d'information, de communication et de sensibilisation,
- le dispositif de surveillance environnementale.

4.2.1. Obligations Environnementales et Sociales de l'Entrepreneur

Dans le cadre du présent marché de travaux, l'Entrepreneur est soumis à un certain nombre d'engagements au titre de la réglementation nationale qui encadre la gestion environnementale et sociale des travaux au Sénégal. Ces engagements portent, sans s'y limiter, sur les points suivants :

- L'Entrepreneur devra respecter les dispositions réglementaires environnementales et sociales en vigueur au Sénégal, les dispositions contractuelles du marché, ainsi que les conditions fixées par les diverses autorisations ou agréments requis ;

- L'Entrepreneur assumera pleinement et entièrement les conséquences de ses choix et actions, en particulier, et sans préjudice des dispositions réglementaires en vigueur, il assure le cas échéant la réparation à ses frais et selon la technique et les délais les plus appropriés, des dommages causés à l'environnement et aux riverains par le non-respect de sa part des dispositions réglementaires et/ou administratives et/ou des prescriptions techniques applicables, ainsi que le paiement des amendes, dommages et intérêts ou autres pénalités dont il se verrait en charge ;
- L'Entrepreneur mettra en œuvre tous ses moyens pour assurer la qualité environnementale et sociale des opérations objet du présent marché, et pour ne pas entamer la qualité de vie des populations riveraines ;
- L'Entrepreneur mettra en place une stratégie environnementale et sociale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment la mobilisation permanente d'une équipe HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement);
- L'Entrepreneur soumettra avant le démarrage des travaux un plan environnement, social et hygiène sante-sécurité (PEHS);
- L'Entrepreneur devra, durant la phase préparatoire, s'acquitter de l'ensemble des permis et autorisations nécessaires aux installations de chantier et aux travaux proprement dits ;
- L'Entrepreneur devra s'assurer du contrôle régulier du respect des dispositions environnementales et sociales de toute nature prescrites, et le suivi environnemental et social ;
- L'information systématique de l'Ingénieur pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causé 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 l'Ingénieur et dans le journal de chantier ;
- L'information systématique de l'Ingénieur en cas de découverte fortuite de sites archéologiques dans l'emprise des travaux ;
- L'information et la formation appropriée de ses personnels, cadres y compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations ;
- La prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables aux aspects environnementaux et sociaux.

4.2.2. Elaboration du Plan Environnement, Social et Hygiène/Santé/sécurité (PEHS)

L'Entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur un Plan Environnemental, Social, et Hygiène Santé-Sécurité (PEHS) qui prend en compte de manière transversale les préoccupations environnementales, sociales en opérationnalisant le PGES du projet et en tenant compte des différentes réglementations nationales en matière de gestion de l'environnement et notamment de réduction des pollutions.

Il devra modifier le PEHS en tenant compte de tout commentaire de la part de l'ingénieur ou de TDS et soumettre un dossier révisé dans les 7 jours suivant la réception des commentaires.

Le PEHS doit être validé avant le début des travaux de même que le plan d'installation des chantiers.

L'Entrepreneur doit obtenir tous les permis nécessaires avant la mobilisation et mettre en œuvre toutes les conditions spéciales pouvant accompagner ces permis. Le PEHS engagera l'Entrepreneur pour la durée du marché et doit être mis à jour si nécessaire, tout au long des travaux.

Cette activité pilotée par le responsable HSE s'appuie sur une surveillance de l'activité de l'entreprise au niveau de son système de management environnemental grâce à des audits internes, à la surveillance du degré d'insatisfaction des populations riveraines et au suivi des réclamations de TDS et de l'Ingénieur-Conseil sur la conduite du chantier (conformité avec le cahier des Charges, etc.).

Afin de veiller au respect de ses engagements en matière d'environnement, de social d'hygiène de santé et sécurité et à la mise en œuvre des mesures contenues dans son Plan d'Action Environnement, Hygiène, Santé, Sécurité (PAEHS), l'Entrepreneur mobilisera de façon permanente une équipe HSE composée d'au moins un expert environnementaliste chargé de mettre en œuvre toutes les mesures purement environnementales du chantier ainsi que le plan de communication et de sensibilisation de l'Entrepreneur et un expert HSE chargé de veiller à la mise en œuvre des prescriptions sécuritaires du chantier, de formation et de sensibilisation du personnel de chantier et des riverains sur les normes de sécurité.

Le PEHS comprendra au minimum les 4 chapitres décrits dans le tableau ci-dessous et il devra être structuré comme suit :

Tableau 2: Contenu du PEHS

| Chapitres | Contenu indicatif |
|--|---|
| <p>I- Politique et engagements de l'Entrepreneur et Réglementation à appliquer</p> | <p>L'Entrepreneur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Décline les engagements généraux en matière d'environnement, de social, d'hygiène, de santé et de sécurité au sein de l'entreprise ; ▪ Reconnaît et décline les différents textes réglementaires nationaux ou les normes internationales qu'elle s'engage à respecter ; ▪ Détaille les normes environnementales à respecter concernant la qualité de l'air (niveaux d'émission), la qualité de l'eau, le bruit et tout autre norme pertinente dans le contexte du chantier; ▪ Liste et déclare avoir acquis toutes les autorisations administratives à obtenir avant le commencement des travaux ; <p>Ce chapitre comporte une déclaration d'engagement de la direction de l'entreprise au respect des clauses du PEHS.</p> |
| <p>II – Enjeux et objectifs environnementaux et sociaux</p> | <p>Le PEHS décrit les grands enjeux environnementaux et sociaux du projet et les objectifs à atteindre en matière environnementale et sociale, hygiène, santé et sécurité durant le déroulement du chantier sur la base des clauses contractuelles et en s'inspirant du PGES ressorti de l'Analyse Environnementale Initiale du Projet.</p> |
| <p>III - Structure organisationnelle pour la gestion environnementale et sociale du chantier</p> | <p>L'Entrepreneur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présente l'organigramme du chantier et la répartition des responsabilités vis-à-vis de l'environnement et des aspects sociaux et relatifs à l'hygiène, la santé et la sécurité ; ▪ Mobilise (nom, contact, qualifications) l'Expert Environnement, et l'Expert HSE et précise leur place dans l'organigramme de chantier, leurs compétences et leurs fonctions principales (élaboration du PEHS, sensibilisation du personnel de l'entreprise à la démarche environnementale, coordination de l'information aux populations riveraines, surveillance et suivi environnemental et social des activités, rédaction des rapports ad hoc, etc.) et leur pouvoir de décision (arrêt du chantier en cas d'incident ou de non-respect des procédures); leurs profils seront soumis pour approbation de l'Ingénieur ▪ Présente les procédures de contrôle interne et de suivi environnemental et social qu'elle envisage de mettre en place. ▪ Présente les procédures de contrôle externe qu'elle envisage de mettre en place. ▪ Reconnaît les procédures de contrôle extérieur également mises en place par le Maître d'ouvrage. |

| Chapitres | Contenu indicatif |
|---|--|
| <p>IV - Dispositions de gestion environnementale et sociale</p> | <p>Dans ce chapitre l'Entrepreneur présente les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesures et moyens mis en œuvre pour assurer l'engagement de l'Entreprise pour la protection de l'environnement, de la santé, de l'hygiène et la sécurité des personnes et de la population riveraine au cours de l'exécution des travaux. Ces mesures sont détaillées pour toutes les composantes (air, eau, sol, sécurité et santé des personnes, protection des biens, gestion des trafics....) et pour toutes les activités du chantier, et être en conformité avec les mesures proposées ci-après; ▪ Procédures de suivi et de contrôle mises en œuvre pour l'application des dispositions relatives à la protection environnementale et sociale afin de s'assurer de leur efficacité (contrôle des émissions, des rejets, des conditions d'hygiène et de sécurité...); en conformité avec le plan de suivi environnemental décrit dans l'analyse environnementale initiale ▪ Principes de réparation et de compensation en cas de défaillance de son système ; y compris la réparation pour toute destruction de biens par l'Entreprise ▪ Programme de formation des personnels et campagne d'information des populations ; <p>Ce contenu sera décliné en 4 plans distincts incluant les thématiques spécifiées ci-après :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Plan des dispositions générales de gestion environnementale et sociale des sites de chantiers et de leurs dépendances</u> <ul style="list-style-type: none"> - Choix et équipements des installations fixes de chantier, accompagné du Plan des installations de chantier - Limitation des nuisances sonores - Réduction des émissions de poussières et de polluants atmosphériques - Gestion des déchets de chantier - Transport, stockage et manipulation de produits polluants ou dangereux - Prévention et gestion des pollutions accidentelles - Gestion des déviations et d'organisation du trafic routier - Fermeture et repli de chantier 2. <u>Plan des dispositions générales d'Hygiène, Santé et Sécurité</u> <ul style="list-style-type: none"> - Equipement sanitaire et de sécurité des installations fixes - Procédure liée à la sécurité du personnel de l'entreprise et des sous-traitants visant à prévenir, réduire et contrôler les accidents durant les travaux (comprenant les sessions de formations systématiques et spécifiques, manipulation équipements, produits etc....) - Gestion des circulations de chantier et de la sécurité des populations 3. <u>Plan des dispositions spécifiques environnementales et sociales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Aires de stockage des déchets de chantier - Programme de sensibilisation communautaire et Relations avec les communautés et la gestion des conflits (intégrant la campagne d'information et de sensibilisation de la population) 4. <u>Plan d'intervention d'urgence</u> |

| Chapitres | Contenu indicatif |
|-------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - administration du plan d'urgence : contexte et champ d'application, encadrements réglementaires et légaux, liste de distribution et modalités de révision et de mise à jour des mesures d'urgence; - rôles et responsabilités des intervenants : organigramme type de chantier, tableau synthèse identifiant les intervenants chargés de l'application du plan d'intervention et spécifiant leurs tâches et responsabilités; - communications : procédure de communication (transmission de l'alerte, liste et coordonnées des intervenants internes et externes tels l'entrepreneur, l'Ingénieur, les Communes de la zone du projet, les Forces de sécurité, les Sapeurs-pompiers, etc.) et modalités de liaison avec le public et les médias; - situations à risque en regard des zones sensibles : analyse des activités et travaux présentant des risques pour l'environnement ou la sécurité des personnes (type d'activité, composantes ou zones sensibles du milieu récepteur, nature du risque, etc.) ; - mesures de prévention : mesures générales de protection du milieu mises en œuvre dans le contexte du projet, équipements de prévention (trousse d'urgence, produits absorbants, cuvette de rétention, etc.), programme de vérification et d'entretien des installations (inspection et entretien des équipements et des sites à risque) et surveillance environnementales des travaux; - modalités d'intervention d'urgence : niveaux d'intervention selon le risque encouru, schéma décisionnel d'intervention, réaction initiale, intervention des responsables, techniques d'intervention, matériel de lutte contre les déversements, liste des fournisseurs de matériel et coordonnées des ressources externes; - actions à posteriori et formation : gestion des matières et produits récupérés (entreposage, analyse et disposition des matières contaminées), documentation des incidents (fiche d'incidents, cause et nature, déroulement des opérations, efficacité des méthodes d'intervention employées, mesures correctives, etc.) et modalités de formation des responsables et du personnel de chantier. - Fonctionnement et calendrier du PEHS tout au long du chantier |
| <p>V - Documents associés</p> | <p>Un certain nombre de documents accompagneront les 4 plans déclinés précédemment et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le plan des installations de chantier (indiquant l'emplacement des installations et équipements à une échelle permettant une localisation précise des emprises et des limites) - Le programme de formation des employés (et sous-traitants) - Le programme des réunions d'information/sensibilisation des populations <p>Les registres à tenir dans le cadre du PEHS sont à minima les suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carburant - Déchets spéciaux - Produits dangereux - Accidents du travail - Incidents environnementaux - Plaintes, réclamations |

| Chapitres | Contenu indicatif |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Réunions publiques |
| VI - Communication et rapports | <p>Les Documents de suivi nécessaires au fonctionnement du PEHS seront des : Rapports mensuels EHS (i) Environnement et Social et (ii) Hygiène, Santé, Sécurité comprenant entre autres:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiches d’avancement relatant les mesures environnementales et sociales mises en œuvre dans le mois écoulé et les résultats des suivis et contrôles opérés ; ▪ Fiches de visites et contacts ; ▪ Fiches d’anomalies et éventuels incidents et les mesures correctives effectuées par l’Entreprise ; ▪ Fiches de conflits et doléances de la population (enregistrement des plaintes, nom et contact des personnes) ▪ Réunions mensuelles de suivi environnemental et social avec l’Ingénieur. |
| VII - Procédure d’amélioration continue | <p>Ce chapitre décrit la procédure de suivi, de révision et de mise à jour du PEHS</p> |
| VIII - Procédure d’archivage de l’Entreprise | <p>Ce chapitre décrit la procédure d’archivage mises en place et concernant les actions du PEHS</p> |

Les engagements de l'Entrepreneur qui seront définis dans le PEHS ne devront en aucun cas être en non-conformité avec la réglementation nationale. Aucune exigence de cette section ne sera interprétée comme une dérogation aux lois et réglementations de protection environnementale sénégalaises applicables. En particulier, mais sans s'y limiter, l'Entrepreneur et ses sous-traitants seront tenus de respecter, tout au long de la durée des travaux les principaux textes de la réglementation en vigueur au Sénégal quant à la protection de l'environnement, de l'hygiène et de la sécurité des chantiers qui sont récapitulés dans le tableau suivant.

Tableau 3: Textes réglementaires à respecter par l'Entrepreneur

| Secteur / domaine | Bases légales |
|--------------------|---|
| Atmosphère | Loi n° 83-71 du 5 juillet 1983 portant Code de l'hygiène |
| | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 |
| | Arrêté interministériel n° 7358 du 5 novembre 2003 fixant les conditions d'application de la Norme NS 05-062 sur la pollution atmosphérique |
| Eau | Loi n° 81-13 du 4 mars 1981 portant Code de l'eau |
| | Décret n° 98-556 du 25 juin 1998 relatif à la police de l'eau |
| | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement |
| | Décret N° 2001-282 du 12 avril 2001 portant application du Code de l'Environnement |
| | Norme NS 05-061 de Juillet 2001 sur les eaux usées |
| Foresterie | Loi n°98-03 du 8/01/98 |
| | Décret n°98-164 du 20/02/98 |
| Environnement | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement |
| | Loi n° 97-17 du 1 ^{er} décembre 1997 portant Code du travail |
| | Décret N° 2001-282 du 12 avril 2001 portant application du Code de l'Environnement |
| Déchets | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement |
| Hygiène | Loi No 83-71 du 05 juillet 1983 portant Code de l'Hygiène |
| | Décret No 94-244 du 07 mars 1994 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des comités d'hygiène et de sécurité du travail |
| | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement |
| | Décret N° 2001-282 du 12 avril 2001 portant application du Code de l'Environnement |
| | Arrêté interministériel N° 04862 MEPN/MEMI/MINT du 14 juillet 1999 |
| Produits chimiques | Loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'environnement |
| Urbanisme | Loi n° 71-12 du 25 septembre 1971 fixant le régime des monuments historiques et celui des fouilles et découvertes |
| | Loi n° 96-07 du 22 mars 1996 portant transfert de compétences aux régions, communes et communautés rurales |
| Santé, Sécurité | loi n° 97-17 du 1 ^{er} décembre 1997 portant Code du travail |
| | 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 |
| | Décret n°2006-1249 du 15 novembre 2006 fixant les prescriptions minimales de santé et de sécurité pour les chantiers temporaires ou mobiles |

Au-delà des mesures normatives, le PEHS devra décrire les différentes sources d'impact, les récepteurs d'impact, les impacts potentiels des travaux et proposer des mesures opérationnelles de mitigation ou d'évitement de ces impacts en s'appuyant le plus possible, mais sans s'y limiter. Dans le PEHS, l'Entrepreneur devra élaborer un Plan Santé Sécurité (PSS) qui décrit les méthodes de travail et de préservation de l'environnement, ainsi qu'une procédure de traitement des anomalies susceptibles d'être rencontrées lors de l'exécution des travaux. Il sera évolutif, complété et mis à jour en cas de changement de méthode de travail ou d'organisation de chantier, ayant une incidence sur la maîtrise des impacts environnementaux.

Le PSS devra identifier les principaux risques professionnels inhérents aux différentes activités du chantier notamment :

- la manutention des équipements,
- le mauvais arrimage des charges ;
- l'absence de signalisation ;
- l'atteinte aux réseaux électriques aériens ;
- les travaux en hauteur ;
- etc.

Pour chaque niveau de risque identifié, l'Entrepreneur devra évaluer la gravité et la probabilité sur la base du guide méthodologique de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés. Le rapport entre la gravité et la probabilité permettra d'analyser le risque initial. Sur cette base l'Entrepreneur devra proposer des mesures de prévention et des mesures de maîtrise qui permettront d'évaluer le risque résiduel.

Les caractéristiques des équipements de protection individuelle ainsi que leur mode de gestion devront être spécifiés dans le PHSS.

Aussi, l'Entrepreneur devra spécifier le dispositif de protection médicale de son personnel notamment l'administration des premiers soins et la procédure d'évacuation des blessés.

En outre, le PHSS devra proposer des mesures de signalisation et de sécurité pour les déviations des axes routiers pendant les travaux.

4.2.3. Prescriptions environnementales des installations de chantier

La base de chantier de l'Entrepreneur devra répondre à un ensemble de prescriptions environnementales et de mesures santé/sécurité/environnement.

Autorisations préalables

L'Entrepreneur se rapprochera des collectivités locales concernées par le projet pour disposer d'un site pour l'aménagement de ses installations fixes.

L'Entrepreneur sollicitera l'autorisation d'installation de chantier en proposant à l'Ingénieur le lieu de ses installations de chantier et en lui présentant un plan d'installation de chantier dans le cadre du Plan de Protection de l'Environnement de Site (PPES). Le plan d'installation de chantier ainsi que le dossier d'Installations Classées seront également soumis à la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés pour autorisation.

Les dispositions préalables suivantes s'appliquent aux aires retenues par l'Entrepreneur pour ses installations.

- Plan de situation à fournir (respect des distances de servitudes)
- Plan des installations à fournir (présentation des unités fonctionnelles et respect de distances de sécurité entre elles)
- PV d'état des lieux à l'état initial du (des) site d'implantation afin de permettre un comparatif lors de la remise en état du site à la fin des travaux.
- PV de rencontres et protocoles, au besoin, avec les services techniques décentralisés et nationaux :
 - DEEC : études environnementales, taxes environnementales, ICPE à installer, etc.
 - BNSP (Brigade nationale des sapeurs-pompiers) : formation, plan de sécurité,
 - IRTSS (inspection régionale du travail et de la sécurité sociale) : formation CHSCT, contrats, etc.
 - RM (région médicale) : assistance médicale, évacuation
 - SH (service national d'hygiène) : conditions sanitaires, gestion des déchets et eaux usées, campagnes

Raccordement aux réseaux tiers

- Alimentation en eau de la base
 - Les conduites d'alimentation seront en PVC alimentaire ou en Pex ou en cuivre et feront l'objet d'épreuve hydraulique pour s'assurer de leur étanchéité
 - Prévoir des bâches à eau de réserve pour les toilettes
 - Constituer une réserve en eau incendie au besoin
- Alimentation en électricité
 - Les installations électriques sont réalisées et installées de façon à prévenir les risques d'incendie ou d'explosion d'origine électrique. Les installations

électriques réalisées selon la norme NF C 15-100 sont vérifiées périodiquement par un organisme agréé

- Prévoir une installation extérieure de protection des structures contre la foudre (paratonnerres) conformément à la norme NF EN 62305-3
- Prévoir la mise à la terre de toutes les masses métalliques

Sécurité

- Le site sera clôturé avec une hauteur minimale de 2 m
- Les alentours de la clôture seront désherbés régulièrement pour servir de pare-feux
- Le site sera gardé 24h/24 et bien éclairé la nuit
- Le site devra être signalé (à l'entrée) avec un panneau chantier interdit au public et un affichage permettant de mettre en exergue toutes les mesures et dispositions sécuritaires requises (port obligatoire EPI adéquats et adaptés...)
- Le site doit disposer d'un plan de circulation avec un marquage correct
- Se munir des équipements de protection individuelle systématiquement lors de la manipulation, du transfert du produit et de travaux (protections individuelles : gants, lunettes...)
- Le site doit disposer de trousse ou boîtes de secours médicales ;
- La piste ou chemin d'accès au site sera matérialisé sur le plan de situation. Toutes les dispositions sécuritaires (panneaux de signalisation, etc.) et environnementales (compactage, arrosage, etc.) seront prises pour une exploitation aux normes.

Assainissement des eaux usées

- Aucun épandage vers la nature n'est admis sur la base
- Les aménagements pour le drainage des eaux pluviales ne doivent pas modifier les écoulements naturels existants
- Toutes les fosses septiques seront étanches et vidangeables.
- Les vidanges sont suivies avec des bordereaux et effectuées par des personnes autorisées auprès des autorités compétentes
- Les conditions climatiques extrêmes, une nappe phréatique proche de la surface du sol, une base en zone inondable, une pente nulle ou excessive, des limitations d'accès pour les véhicules de terrassement, un puits déclaré pour la consommation humaine,... sont autant de critères amenant des restrictions dans le choix du dispositif

Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie

- Prévoir des BAES et des blocs autonomes portables d'intervention (BAPI) : bureaux, infirmerie, local GES
- Prévoir des détecteurs autonomes de fumées et/ou de chaleur dans les locaux à risques incendie : magasins, bureaux, local GES
- Prévoir des extincteurs ABC de 50 kg (P50) dans la zone hydrocarbures, zone déchets dangereux, zone de stockage huiles neuves
- Disposer de registre de sécurité

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances au niveau du stockage du carburant et de lubrifiants

Sur le chantier, les carburants et autres matériaux dangereux devront être stockés dans des réservoirs surélevés et équipés de cuvette de rétention et selon les consignes de sécurité (fiche de données de sécurité etc.). Les instructions suivantes doivent s'appliquer à ce type de stockage :

- Avant la mise en place d'une zone de stockage de carburant, une autorisation des autorités compétentes doit être obtenue ;
- Les réservoirs de carburant seront étiquetés de façon à pouvoir être lu clairement ; étiquetage et panneaux indiquant l'emplacement des réservoirs devront être visibles, et ce quel que soit le temps ou le moment de la journée ; ces réservoirs ne doivent pas être accessibles au public
- Les aires de stockage devront posséder des équipements adéquats de lutte contre les incendies ;
- Les lubrifiants et huiles usagées seront transférés dans un site destiné à leur élimination préalablement désigné. Ils seront ensuite pris en charge par une entreprise spécialisée dans le traitement des produits usagés de ce type. La combustion des huiles est interdite sur le chantier ;
- Tout sol contaminé par des fuites de carburant (huile ou graisse) devra être confiné dans des contenants ou déplacé dans une zone.
- la rétention doit être en BA (béton armé avec une épaisseur d'au moins 20 cm) et étanche
- La capacité de la rétention doit avoir au moins le volume de la cuve (pour 01 cuve) ou 50% du volume total des cuves
- La rétention doit avoir une sortie avec une vanne à 02 voies (normalement fermé) pour l'évacuation volontaire des eaux pluviales soit vers la fosse munie de séparateur hydrocarbure soit vers nature (voir schéma ci haut)

- Une fosse de 1 m³ munie d'un séparateur hydrocarbure doit être installée à la sortie de la vanne d'évacuation des eaux pluviales
- La plateforme de la station-service doit avoir une dalle étanche et un système de récupération des égouttures
- Prévoir des dispositifs anti chocs (plots) pour éviter les heurts des engins et camions
- Les cuves doivent disposer de certificats d'épreuve
- Toute pollution doit être documentée et déclarée aux autorités environnementales (Obligation d'informer en cas de pollution du sol)
- Mettre les affiches, consignes et panneaux de sécurité, d'interdiction, d'hygiène à respecter en ces lieux
- Affiches sur les cuves avec le type de carburant et sa capacité
- le matériel électrique doit être en ATEX
- Mise à la terre des masses métalliques avec une barrette de coupure via une liaison équipotentielle
- 02 extincteurs ABC (et/ou munis d'émulseurs) de 50 kg au moins judicieusement répartis autour de la cuvette de rétention et 02 extincteurs ABC de 9 kg + 01 bac à sable muni de pelle au niveau chaque pompe de la station de distribution
- La plateforme de dépotage doit avoir une pince de mise à la terre
- Les ancrages des cuves doivent assurer la stabilité et l'intégrité physique des installations
- Les cuves doivent avoir une plateforme aux normes (escalier, garde-fou, etc.) pour les manœuvres en hauteur
- Toutes les cuves aériennes comme enterrées doivent faire l'objet d'autorisation de la DEEC
- les cuves enterrées sont prohibées et doivent faire d'une autorisation spéciale de la DEEC

Gestion ordinaire des eaux de ruissellement et des effluents de toute nature

La phase travaux implique la présence d'installations de chantier, de zones de parking et d'entretien des camions et engins de chantier, de trafic d'engins de chantiers, de dépôts de matériaux et produits nécessaires à la construction et la réhabilitation des ouvrages, de mise en œuvre de ces matériaux et produits.

L'Entrepreneur s'assurera de la bonne gestion des effluents de nature diverse et prendra les mesures nécessaires à la limitation du transport des charges particulières et des huiles,

graisses et hydrocarbures, des contaminants et produits nocifs par les eaux de ruissellement et/ou leur récupération et traitement en cas de présence dans les eaux de ruissellement.

En particulier, l'Entrepreneur s'assurera de la conformité des aires d'installation de chantier, de stockage des matériaux et produits, de parking et d'entretien des engins de chantier permettant de limiter la diffusion de produits de toute nature (huiles et carburants, eaux de lavage, eaux usées des sanitaires, etc.) vers le milieu naturel sans traitement ou décantation/déshuilage préalable.

Protection des ressources culturelles et archéologiques

En cas de découvertes fortuites de ressources culturelles non visibles ou de vestiges archéologiques, l'Entrepreneur sera tenu d'arrêter toute activité susceptible d'endommager ces objets, de les surveiller afin qu'ils ne soient pas dérobés ou abîmés par les employés du chantier ou les populations, et de prévenir sans tarder l'Ingénieur, Maître d'œuvre du projet. Ce dernier prendra alors en charge la protection de ces objets et leur déclaration aux autorités compétentes en matière de conservation du Patrimoine National.

On devra faire appel à un expert afin de déterminer quelles mesures doivent être prises avant de pouvoir poursuivre le travail. Les zones qui seront désignées comme à exclure seront clairement identifiables grâce à un ruban, une clôture ou des piquets. Bien que la probabilité de trouver des vestiges archéologiques sur les chantiers soit très faible, la présence d'un archéologue pourrait être requise pour identifier les vestiges et en prendre soin.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux, y compris le démantèlement et l'évacuation des installations, la récupération de tout son matériel, engins et matériaux.

Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt sur un site adéquat approuvé par le maître d'œuvre. Au moment du repli, les drains de l'installation devront être curés pour éviter l'érosion accélérée du site.

S'il est dans l'intérêt d'une collectivité ou association de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future d'intérêt public, et que le bénéficiaire pourra justifier d'un programme d'entretien, l'Ingénieur pourra demander à l'Entrepreneur de céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli, sous réserves de l'accord préalable du Maître de l'Ouvrage.

Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé et joint au P.V. de la réception des travaux.

L'ensemble des dispositions prévues par l'Entrepreneur dans le cadre de l'abandon des installations doivent être consignées dans le PEHS.

4.2.4. Prescriptions environnementales particulières

Dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du chantier, l'entrepreneur devra adopter un ensemble de prescriptions environnementales particulières allant dans le sens de limiter les nuisances, pollutions, gênes, accidents et incidents de chantier.

4.2.4.1. Gestion des déchets de chantier

L'Entrepreneur est responsable des déchets générés par son activité sur le chantier. Il doit prendre les dispositions nécessaires au traitement par valorisation ou élimination des déchets en conformité avec la réglementation et le Code de l'Environnement.

Gestion des déchets Banals

Les déchets banals (papiers, emballages carton ou plastique, verre, pièces mécaniques endommagées, débris de bois, ...) seront collectés dans des conteneurs formels disposés par l'Entrepreneur en divers endroits des installations fixes. Ces conteneurs seront vidés régulièrement pour éviter leur débordement et la dispersion des déchets par le vent.

L'Entrepreneur assurera lui-même l'évacuation et le dépôt des déchets banals résiduels sur le site agréé. Les déchets déposés seront recouverts d'une couche de terre suffisante pour éviter leur dispersion et les nuisances y afférentes.

L'ensemble des dispositions prévues par l'Entrepreneur dans le cadre de la gestion des déchets banals doivent être consignées dans le PEHS à présenter à l'Ingénieur pour validation avant le démarrage des travaux.

Les déblais issus des opérations de fouilles sont considérés dans cette rubrique s'ils ne sont pas mis en remblais.

Les règles d'implantation et distances de servitude

- les locaux de déchets banals doivent être aérés, couverts et protégés contre les intempéries et les envolements
- autour des locaux de déchets : il ne doit y avoir aucune source d'ignition et/ou de matières comburantes pouvant causer ou favoriser un incendie
- établir et documenter un bordereau de suivi des déchets

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances dans les zones de stockage des déchets :

- Les locaux déchets doivent être compartimentés selon les typologies de déchets

- Trier, retirer, dans la mesure du possible, tout déchet pouvant faire l'objet d'une filière de recyclage spécifique et notamment les déchets alimentaires biodégradables dans le cas de quantités importantes
- Prévoir des poubelles par typologie de déchets et faciles à déplacer pour faciliter les manutentions
- Définition des lieux de stockage facilement accessibles aux bennes pour éviter toute manutention délicate
- Limiter la durée du stockage

Les moyens de Prévention et de lutte contre l'incendie dans les zones de stockage des déchets :

- Prévoir une arrivée d'eau autour des locaux comme éventuels moyens de lutte contre l'incendie
- Prévoir 01 extincteur ABC de 9 kg

Les conditions d'exploitation dans les zones de stockage des déchets :

- Aucun brûlage de déchets n'est toléré !
- Tous les déchets doivent aller à la décharge autorisée ou tolérée et en cas d'absence de décharge dans la localité, l'entreprise devra concevoir un dispositif interne de stockage de déchets (genre casier d'enfouissement) en collaboration avec les services compétents (environnement, service d'hygiène, collectivité locale, etc.).
- Mettre les affiches, consignes et panneaux de sécurité, d'interdiction, d'hygiène à respecter en ces lieux

Gestion des déchets spéciaux

Sont considérés comme déchets dangereux : les huiles usagées, les piles, les batteries, les filtres (huile, gasoil), graisses usées, chiffons souillés et absorbants, matières chimiques liquides ou semi liquides (peintures, solvants, etc.), sol souillé, cartouches d'imprimante, les pneus usagés, etc.

L'Entrepreneur est tenu de manipuler avec précaution, de collecter dans des récipients étanches et si possible de recycler les déchets de chantier tant au niveau des installations fixes qu'au niveau des ateliers mobiles.

Ces déchets spéciaux seront d'abord stockés au niveau des installations fixes dans des conteneurs métalliques étanches colorés et marqués selon la nature des déchets. Ces conteneurs seront placés dans une aire inaccessible au public et protégée de la pluie par un toit de tôle ou autres matériau dur et étanche. Le sol sera imperméabilisé par une couche par

une couche de béton ou autre matériau adéquat et entourée par un système de drainage étanche aboutissant à une fosse avec séparateur d'huile. Les conteneurs devront être vidés avec une fréquence suffisante pour éviter tout débordement.

En aucun cas les déchets spéciaux ne devront être abandonnés à la fermeture du chantier, ni déversés dans le milieu naturel ou enfouis, ni distribués aux populations. Ils devront être, soit repris par le fournisseur, soit réexpédié vers un site spécial équipé à des fins de recyclage ou de stockage sécurisé. La destination et le devenir de ces déchets devra être clairement spécifié par l'Entrepreneur dans son PEHS pour validation avant le démarrage des travaux.

Les moyens de Prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances inhérents aux déchets spéciaux

- Les locaux déchets dangereux doivent avoir une dalle étanche et une rétention égale au volume susceptible d'être stocké
- Les filtres à huile et/ou à gasoil seront égouttés, éventrés au besoin afin de séparer le métal de la matière filtrante. Ces filtres seront stockés dans des barils
- Une cuve de récupération des huiles usagées d'au moins 2 m³ doit être installée ou utiliser des fûts munis de bouchons
- Les kits absorbants utilisés seront stockés dans des barils ou des fûts en plastiques
- Les sols souillés seront stockés dans sur une aire dallée et étanche à l'abri des envolements et des intempéries en attendant leur traitement

Les moyens de Prévention et de lutte contre l'incendie dans les zones de stockage des déchets spéciaux

- Prévoir 02 extincteurs ABC ou CO2 de 50 kg au moins
- Prévoir une plateforme (étanche avec rétention) pour le tri
- un local spécial sera prévu pour les déchets électroniques, les encres des imprimantes, les piles et accumulateurs
- Mettre les affiches, consignes et panneaux de sécurité, d'interdiction, d'hygiène à respecter en ces lieux
- Disposer et afficher les fiches de sécurité (FDS) des produits dangereux

Le PEHS doit préciser les mesures prises pour le transport, le stockage et la manipulation des produits potentiellement polluants ou dangereux qui seront utilisés durant les phases de construction : carburants, huile de moteur, lubrifiants, fluides hydrauliques, explosifs, acétylène, peintures, additifs au béton, nettoyants et solvants, etc.

Le transport des matériaux polluants ou dangereux sera exécuté en conformité avec les normes nationales et internationales. En particulier :

- Inspection des marchandises entrant sur les chantiers (immatriculation, étiquetage, conformité des emballages non modifiés) ;
- Assurer le transport sécuritaire des produits (jusqu'au moment où le matériau sera utilisé ou stocké) ;
- Détention obligatoire d'un certificat de formation pour les personnes employées chargées du transport ou de la manutention des produits dangereux ;
- Le trajet des camions sera étudié pour éviter les zones habitées ou cultivées et les aires naturelles protégées ;
- Les routes ou pistes affectées au transport de carburant seront clairement indiquées et préservées du reste de la circulation lorsque cela est possible ;
- Les données relatives à la sécurité et aux risques afférents à tous les produits dangereux doivent être mises à disposition des employés concernés ainsi que des moyens appropriés pour la prévention des incendies.

Sur tous les chantiers, les carburants et autres produits polluants ou dangereux doivent être stockés dans des réservoirs étanches (béton) surélevés (hors d'eau) et équipés de cuvette de rétention en béton.

Tout sol contaminé par des fuites de carburant, huile ou graisse devra être confiné dans des contenants ou déplacé dans une zone abritée (du vent, de la pluie ou de l'érosion causé par l'eau). Les méthodes pour collecter et traiter les sols contaminés doivent faire l'objet d'un suivi. La terre perméable et contaminée sera déplacée dans des récipients spécialement destinés à cet usage et transportée vers le lieu de traitement en conformité avec les normes en vigueur.

4.2.4.2. Gestion des eaux usées

La base de chantier doit être pourvue d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre.

Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.).

L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute nature, dans les eaux superficielles ou

souterraines, dans les égouts, fossés de drainage. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre. Les boues de vidange devront être acheminées vers une dépositrice ou station de traitement des boues de vidange (STBV) la plus proche du site par un camion hydrocureur.

4.2.4.3. Protection du Milieu biophysique

En vue de réduire ou de supprimer les incidences négatives des travaux sur l'environnement physique, biologique et socio-économique, L'Entrepreneur sera tenu de mettre en œuvre les mesures suivantes :

Limitation de la pollution de l'air par les polluants gazeux :

Afin de limiter les fortes émissions de gaz d'échappement, le parc de véhicules et engins lourds de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devront être entretenus de manière régulière en conformité avec les recommandations des constructeurs.

Limitation de l'érosion des sols :

L'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de prévenir l'érosion du sol, suite à l'utilisation ou à l'occupation qu'il fait d'une terre donnée.

Protection des eaux de surface et des nappes aquifères

L'entrepreneur devra prendre les dispositions nécessaires pour éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, boue, coulis, hydrocarbures, polluants de toute nature etc... dans les eaux de surface

Protection de la flore

L'exécution du présent Contrat exigeant que l'on enlève des spécimens d'espèces arborées et arbustives, L'Entrepreneur doit informer les représentants locaux de l'administration forestière du nombre et du lieu d'implantation de ces végétaux ligneux afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

Protection de la population contre les émissions atmosphériques de polluants

La limitation des émissions de gaz d'échappement du parc de véhicules et engins lourds de l'Entrepreneur en service dans le cadre du présent marché permettra de limiter les polluants atmosphériques (gaz et particules) respirés par les populations riveraines des sites de chantier et des pistes les reliant.

Les émissions atmosphériques devront être conformes aux normes sénégalaises en matière de rejet atmosphériques et hydriques principalement de la norme NS 05-062 régissant les émissions de substances polluantes dans l'air.

Tableau 4 : Normes de rejet des émissions des substances pollutant l'air

| Substances | Débites | Valeurs limites de rejet |
|--|--------------------------|--|
| Poussières totales | D < 1 kg/h D > 1 kg/h | 100 mg/m ³ 50 mg/m ³ |
| Monoxyde de Carbone L'arrêté d'autorisation fixe le cas échéant une valeur limite de rejet pour le monoxyde de carbone | | |
| Amiante | D > 100 kg/an | 0,1 mg/m ³ pour l'amiante 0,5 mg/m ³ pour les poussières totales |
| Oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre) | D > 25 kg/h | 500 mg/m ³ |
| Oxydes d'Azote hormis le protoxyde d'azote, exprimés en dioxyde d'azote | D > 25 kg/h | 500 mg/m ³ |
| Protoxyde d'azote L'arrêté d'autorisation fixe, lorsque l'installation est susceptible d'en émettre, une valeur limite de rejet pour le protoxyde d'azote | | |
| Chlorure d'Hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl) | <i>D > 1 kg/h</i> | 50 mg/m ³ |
| Ammoniac et composés de l'ammonium exprimés en ammoniac | D > 100 g/h | 20 mg/m ³ |
| Fluor, fluorures et composés fluorés (gaz, vésicules et particules) | D > 500 g/h | 10 mg/m ³ pour les gaz 10 mg/m ³ pour les vésicules et particules ces valeurs sont portées à 15 mg/m ³ pour les unités de fabrication de l'acide phosphorique, de phosphore et d'engrais |

| Substances | Débits | Valeurs limites de rejet |
|--|-------------|--------------------------|
| Rejet total en composés organiques à l'exclusion du méthane et des Hydrocarbures aromatiques polycyclique (HAP) | D > 2 kg/h | 150 mg/m ³ |
| Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | D > 2 kg/h | 20 mg/m ³ |
| Rejets de Cadmium, Mercure, et Thallium, et de leurs composés (exprimés en Cd + Hg + Ti) | D > 1g/h | 0,2 mg/m ³ |
| Rejets d'arsenic, Sélénium et tellure, et de leurs composés (exprimés en As + Se + Te) | D > 5 g/h | 1 mg/m ³ |
| Rejets d'antimoine, de chrome, cobalt, cuivre, étain manganèse, nickel, plomb, vanadium, zinc, et de leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb + V + Zn) | D > 25 g/h | 5 mg/m ³ |
| Phosphine, phosgène | D > 10 g/h | 1 mg/m ³ |
| Ammoniac (pour les unités fertilisantes) | D > 100 g/h | 50 mg/m ³ |

Les méthodes de l'Entrepreneur pour la lutte contre la poussière doivent être appliquées sur :

- toutes les routes non revêtues qui supportent le trafic lié aux travaux de construction, et notamment la circulation des camions transportant les déblais vers leurs lieux de stockage final ;
- Les zones de dépôt et leurs routes d'accès ;
- Les voies d'accès aux emprises du chantier.

L'objectif est de minimiser l'émission des poussières et des pollutions atmosphériques produites par le chantier et les transports sur les voies publiques et réduire les gaz d'échappement des engins de chantier et camions.

Mesures de réduction des poussières : Lors du transport des matériaux fins et pulvérulents sur les voies publiques, les bennes devront être bâchées.

L'envol de poussières depuis la zone de travaux sera limité par l'arrosage des pistes et des surfaces nivelées par temps sec, en particulier au voisinage des habitations.

Mesures de réduction des gaz d'échappement : Les entreprises devront justifier du contrôle technique des véhicules utilisés afin de garantir le respect des normes d'émissions gazeuses en vigueur. Les vitesses dans l'enceinte du chantier seront limitées à 30 km/h et 10 km/h aux abords des travaux en cours (présence du personnel).

L'ensemble du matériel évoluant sur le chantier sera entretenu selon les prescriptions du fabricant (dégagement de gaz polluants). A chaque fois que cela sera possible, le matériel électrique sera préféré au matériel thermique (pas d'émission de gaz polluant ou de gaz à effet de serre).

Interdiction de combustion des déchets : l'incinération des déchets solides est prohibée au même titre que les autres formes de déchets ; en particulier les huiles usées, les pneus et emballages plastiques ne seront pas brûlés ni dans l'emprise du chantier ni aux alentours.

4.2.4.4. Protection de la population contre le bruit

L'attention de l'Entrepreneur est spécialement attirée sur l'obligation 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, soit par plusieurs de ces causes simultanément. Toute émission de bruit non indispensable sera formellement interdite.

Les normes de bruit du Code de l'Environnement, Article L84, L85 et R84 doivent être respectées (60 dB le jour et 40 dB la nuit).

Les itinéraires et les heures dédiées au transport seront choisis avec soin afin de réduire au maximum l'impact du bruit sur les résidents.

L'Entrepreneur utilisera du matériel conforme aux réglementations en vigueur dans le domaine du bruit et de sa prévention.

Les groupes électrogènes utilisés en phase de travaux devront être dotés de système de capotage.

L'entretien et la maintenance devront permettre de faire fonctionner les engins de façon conforme (capots d'insonorisation présents et fixés en place, silencieux en bon état, etc.).

Les autorités concernées seront informées des travaux bruyants.

4.2.4.5. Limitation des préjudices causés aux propriétés

L'Entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu'il peut causer à toute terre ou autre propriété située au-delà des emprises du chantier. L'indemnisation au titre des préjudices causés à ces terres ou propriétés par l'Entrepreneur doit être évaluée par l'Ingénieur, de concert avec les autorités locales, aux fins de règlement par l'Entrepreneur par le biais du Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage a le droit de retenir sur tous paiements dus à l'Entrepreneur des montants suffisants qu'il jugerait nécessaires pour faire face à la responsabilité civile de l'Entrepreneur, jusqu'à ce que l'Entrepreneur donne la preuve à l'Ingénieur que sa responsabilité, à cet égard, a été définitivement assumée.

4.2.4.6. Coutumes religieuses

Dans toutes ses interactions avec son personnel et la main-d'œuvre, l'Entrepreneur doit tenir dûment compte de toutes les journées de repos et coutumes religieuses et autres coutumes reconnues. L'Entrepreneur doit veiller également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par ses actions. L'Entrepreneur devra aménager à l'intérieur de la base de chantier une pièce pour les séances de prières des employés.

Les éventuelles plaintes des riverains en ce qui concerne les nuisances apportées par le chantier seront reçues et enregistrées par l'entrepreneur afin qu'il prenne les mesures correctives nécessaires en concertation avec l'Ingénieur-Conseil et TDS. Un dispositif d'enregistrement des

plaintes et des griefs devra être mis en place par l'Entrepreneur dans le chantier et au niveau des collectivités locales concernées par le projet.

4.2.4.7. Sécurité, santé et accidents

L'Entrepreneur doit veiller, dans la mesure du possible, à la santé, à la sécurité et au bien-être professionnel de son personnel et de toute personne de passage sur les sites de ses chantiers. L'aménagement des sites de construction et des espaces de travail doivent être intégrés dans son plan santé et sécurité

Le plan santé et sécurité devra inclure des consignes d'intervention d'urgence à déployer en cas d'accidents ainsi que les modalités de leurs applications. Lesquelles consignes doivent être tenues à jour et portées à la connaissance des intervenants à travers des sessions d'informations et de sensibilisation. De façon plus spécifique, le responsable du chantier doit prévoir un plan d'intervention de premiers secours qui permettrait de réagir efficacement en cas d'accidents. Ce plan devra indiquer :

- les moyens nécessaires (équipe de premiers secours, trousse ou boîte de pharmacie ; brancard ; couverture ; moyens d'extinction ; etc.) pour secourir rapidement et dans des conditions satisfaisantes les blessés en cas d'accident,
- et le système d'alerte, l'organisation des actions de premiers secours, incluant la conduite de l'évacuation des lieux, en attendant l'arrivée de secours publics.

L'Entrepreneur doit se conformer à toute instruction donnée par l'Ingénieur-Conseil en matière de sécurité. Pendant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions raisonnables pour éviter tout préjudice aux personnes et aux biens. A cet égard, il doit mettre en place et assurer l'entretien de tous les équipements de sécurité nécessaires temporairement (clôtures, barricades, barrières, signaux et lumières), des services de prévention et d'extinction d'incendie adaptés à des points stratégiques du chantier. Il incombe également à l'Entrepreneur de mettre en place et d'assurer l'entretien des structures appropriées pour le stockage et le confinement des matériaux et liquides dangereux. L'Entrepreneur doit adopter et appliquer les règles et règlements nécessaires, souhaitables ou appropriées pour protéger les populations et toutes les personnes participant aux travaux et à leur supervision.

L'Entrepreneur doit donner à ses employés et à ceux de ses sous-traitants, ainsi qu'au personnel de l'Ingénieur, des instructions de sécurité imprimées à ses propres frais en français et dans toutes autres langues utilisées par ses employés sur le chantier.

L'entrepreneur doit mettre en place toutes les procédures sécuritaires nécessaires pour éviter les accidents (balisages, etc.).

Une initiation aux premiers secours sera dispensée aux ouvriers, aux conducteurs d'engins de chantier et aux chauffeurs de camions de transport.

Les visiteurs de tout site seront équipés des équipements de sécurité et seront informés des mesures de sécurité en vigueur.

Il incombe à l'Entrepreneur de fournir toutes les signalisations nécessaires pour les travaux. Ceux-ci doivent comprendre (liste non exhaustive) :

- La signalisation routière classique ;
- Les signaux d'avertissement/danger ;
- Les signaux de contrôle ;
- Les signaux de sécurité;
- Les signaux d'orientation.

Une signalisation spéciale devra être adoptée pour les déviations du trafic routier et en stricte concertation avec les préfetures concernées. Les plans de déviation et les heures de travaux seront communément arrêtés par l'Entrepreneur, l'Ingénieur et le Préfet. Su certains tronçons à trafic important, un travail de nuit sera nécessaire. L'Entrepreneur est tenu d'adopter les travaux de nuit si la situation l'exige.

L'Entrepreneur doit assurer l'entretien de toute la signalisation mise en place par lui-même.

L'Entrepreneur doit fournir aux travailleurs des vêtements et équipements de protection qui soient appropriés pour l'exécution de leurs activités. Ceux-ci comprennent, cette liste n'étant pas exhaustive :

- Les bottes Wellington ;
- Les bottes de chantier, les bottes à embout d'acier ou des bottes similaires ;
- Les gants de travail ;
- Les casques de protection
- Les lunettes de protection ;
- Les protège-oreilles ;
- Les masques pour éviter l'inhalation de la poussière.

Le tableau ci-après rappelle les travaux nécessitant une protection individuelle.

Tableau 5: Liste indicative des travaux nécessitant le port d'une protection individuelle

| | |
|-----------------------------|--|
| Casques | Tous travaux présentant le risque de chute d'objets à partir d'un niveau supérieur |
| Harnais | Tous travaux exceptionnels non répétitifs et de courte durée exposant à un risque de chute de hauteur |
| Chaussures, bottes | Tous travaux présentant le risque de chute d'objets manutentionnés sur les pieds ou d'écrasement ou de perforation de la semelle par objets pointus |
| Lunettes, masques | Tous travaux présentant le risque de projection dans les yeux (burinage, meulage, manipulation de produits acides ou caustiques...) ou exposant à des sources lumineuses de forte puissance (soudage...) |
| Masques, cagoules | Tous travaux effectués dans les milieux pollués (poussières, gaz toxiques...) |
| Tabliers | Tous travaux présentant des risques de projection sur le corps (soudage, manipulation de produits dangereux...) |
| Casques antibruit, bouchons | Tous travaux exposant à des niveaux sonores supérieurs à 80 dBA (marteaux-piqueurs, battage palplanches, conduite d'engins, meulage...) |

Il incombe à l'Entrepreneur de prendre toutes les mesures de prévention de l'incendie, de protection contre l'incendie et de lutte contre l'incendie sur le chantier, pendant la durée du Contrat. A cet égard, il doit se conformer aux recommandations et aux textes réglementaires en vigueur.

L'Entrepreneur doit fournir, entretenir régulièrement et exploiter tous les équipements de lutte contre l'incendie appropriés pour assurer la protection de tous les bâtiments et les ouvrages en construction.

L'Entrepreneur a l'obligation de réaliser à l'attention de tous ses personnels et de ceux de ses sous-traitants :

- Des démonstrations périodiques de l'utilisation des équipements de lutte contre l'incendie, ou
- Des simulations périodiques de sinistre.

L'Entrepreneur doit fournir, gérer et conserver des stocks de médicaments et d'équipements médicaux dont la couverture, la quantité et les normes sont jugées satisfaisantes par un médecin pour assurer les premiers secours.

Il est nécessaire qu'une partie des employés de l'Entrepreneur, en principe une personne par groupe, soit initiée aux rudiments des premiers secours. La base-chantier doit être équipée d'une trousse de premiers secours.

Un règlement interne de l'installation du chantier doit mentionner spécifiquement les règles de sécurité, interdire la consommation d'alcool pendant les heures de travail, sensibiliser le personnel à la protection de l'environnement, au danger des IST et du VIH-SIDA, au respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale. L'Entrepreneur devra assurer périodiquement (tous les trimestres) un bilan santé pour tous les employés. Un stock de préservatifs devra être disponible sur le chantier et accessible au personnel de chantier. A l'approche de l'hivernage, une campagne de vaccination du personnel contre le paludisme sera réalisée par l'Entrepreneur.

4.2.4.8. Opérations de formation et sensibilisation du personnel

Plusieurs opérations de sensibilisation du personnel de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devront être réalisées à la charge de l'Entrepreneur dès leur installation et avant le démarrage de toute activité.

L'Entrepreneur devra dérouler au moins trois types de formation au personnel de chantier (ce nombre n'est pas limitatif) :

- Sensibilisation du personnel à la protection de l'environnement

Le personnel de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants devra être sensibilisé par voie d'affichage et de réunions de sensibilisation à la protection de l'environnement.

Au cours de ces réunions seront rappelées les précautions simples permettant d'éviter de nuire à l'environnement et aux populations riveraines, en évitant notamment tout rejet direct de substances et déchets polluants dans la nature ou tout comportement dangereux dans la conduite des véhicules et engins de chantier.

- Formations santé sécurité

Conformément à la loi n° 97-17 du 1er décembre 1997 portant Code du travail et du 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, l'Entrepreneur doit s'engager sur la conduite des bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité au travail. Pour ce faire, il devra prévoir une formation courte sur ces bonnes pratiques et conforme aux directives de la plus récente norme ISO relative au « Système de management de la santé et de la sécurité au travail ».

Le responsable HSE devra dispenser cette formation « santé sécurité » au travail auprès des cadres et des ouvriers (incluant les sous-traitants). La formation portera sur le port des équipements de protection individuelle, la prise en compte de la sécurité des riverains, un apprentissage aux premiers secours et sur la gestion des risques techniques professionnels.

Cette formation sera adaptée aux analphabètes avec notamment des supports imagés et des cas pratiques. Elle sera dispensée suivant la langue locale la plus parlée.

Si l'entreprise de construction n'offre pas la possibilité de telles formations en interne, plusieurs organisations délivrent des formations sur la santé et la sécurité au travail au Sénégal. Autrement, l'entreprise de construction devra se rapprocher du Comité technique national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (qui dépend de la caisse de sécurité sociale), afin d'identifier d'autres organismes de formation au Sénégal.

L'information des riverains des voies concernées par les travaux et des rues adjacentes sera réalisée par l'Entrepreneur, à ses frais.

Elle consistera en une affiche d'information placardée sur les lieux publics et une séance d'informations avec les représentants des différentes zones (conseillers communaux, maires, chefs de village, etc.) La méthodologie d'information du public sera élaborée en concertation avec le Maître d'œuvre et soumis pour son approbation au démarrage des Travaux.

Pour prévenir des conflits avec les populations riveraines du chantier et assurer ainsi une cohabitation pacifique avec elles, l'Entrepreneur devra s'investir dans l'information et la sensibilisation des personnes qui occupent ou s'activent dans le voisinage du site du chantier. Les actions à entreprendre dans cette démarche complètent et renforcent celles du promoteur du projet et consisteront essentiellement à :

- Expliquer les Travaux et leur potentiel à générer des nuisances ;
- Rencontrer périodiquement ces personnes pour s'enquérir d'éventuelles préoccupations les concernant ;
- Leur offrir la possibilité d'accéder, au besoin, à un responsable du chantier à qui elles peuvent exprimer leurs préoccupations par rapport à leur cohabitation avec le chantier ;

- En plus de la prévention de conflits, l'Entrepreneur devra, chaque fois que possible, faire de la discrimination positive en faveur des populations riveraines dans l'octroi des emplois non qualifiés surtout.

Pour atténuer les impacts sur la circulation et la mobilité, il faudra planifier la rotation des véhicules en arrivée et/ou en partance du chantier en tenant compte des plages horaires de forte affluence. L'installation de panneaux de signalisation à l'approche du chantier et la présence d'une personne dédiée à la réglementation de la circulation durant toute la durée du chantier pourraient permettre d'atténuer cet impact.

Pour atténuer les impacts liés aux bruits et aux vibrations des engins et camions, il sera nécessaire de communiquer régulièrement avec tous les riverains pour s'enquérir des agréments qu'ils subissent du fait de la présence du chantier afin de les éviter ou les limiter. En outre, il est nécessaire au niveau du chantier de réduire au minimum possible les travaux qui génèrent des bruits excessifs aux heures de forte fréquentation des structures qui existent aux alentours du chantier et de les avertir avant de débiter certains travaux qui génèrent beaucoup de bruits. Il faudra aussi envisager de réparer tous les préjudices (fissures des bâtiments) causés par la proximité du chantier.

Pour atténuer les désagréments liés aux envols de poussière, il est nécessaire de prévoir un système d'abattage par arrosage régulier sur le site du chantier et sur les voies d'accès.

Toutes dispositions utiles seront prises pour protéger les habitations voisines. Le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité, en début de travaux, de faire procéder à un constat de l'état initial par huissier.

4.2.5. Dispositif de surveillance environnementale.

La responsabilité première de la surveillance environnementale est confiée à l'Entrepreneur. Il devra vérifier au quotidien la mise en œuvre adéquate des prescriptions environnementales et établir un bilan environnemental mensuel. Les mesures mises en œuvre qui ne permettent pas d'éviter ou de minimiser certains impacts devront être réajustés pour une meilleure efficacité.

L'équipe de l'Ingénieur-Conseil s'assurera de la mise en œuvre adéquate des mesures spécifiés dans le présent dossier et dans le PEHS validé de l'Entrepreneur par :

- des visites d'inspection régulière des chantiers ;
- une revue et approbation du PEHS ;

- une évaluation et approbation des opérateurs sous-traitants de l'Entrepreneur pour les mesures d'accompagnement ;
- une documentation des fiches de surveillance de base-chantier, de chantiers et travaux;
- une rédaction du chapitre Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité dans les rapports périodiques de chantier ;
- un audit de conformité environnementale et sociale de fin de chantier et réception environnementale et sociale (finale) des travaux.

Rapports de surveillance environnementale et sociale

Les indicateurs de surveillance renseigneront sur la mise en œuvre des mesures préconisées par le Plan Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité et le PGES.

L'Expert Environnement et le responsable HSE seront chargés d'élaborer le chapitre « Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité » du rapport de chantier sur la base d'observation de terrains et de discussions avec les parties prenantes.

En ce qui concerne la surveillance environnementale et sociale des travaux, la documentation environnementale et sociale comprendra une série de fiches d'inspection regroupées en trois registres : registre installations fixes, registre des chantiers qui seront préparées en fonction des réalités de terrain. La partie environnementale et sociale du rapport de chantier sera présentée selon le canevas suivant :

- Bilan de la surveillance environnementale : énumération des sites surveillés et présentation des fiches d'inspections ;
- Bilan de l'avancement des actions prévues dans le Plan Environnement, Social, Hygiène, Santé et Sécurité;
- Bilan des non-conformités par thème : bruit, poussières, gestion des carburants, gestion des lubrifiants, gestion des déchets solides, etc. ;
- Bilan de la correspondance environnementale et sociale adressée à l'Entrepreneur et des réponses de celui-ci ;
- Conclusions et actions prévues.

Réunions de suivi du PEHS

Des réunions (à priori mensuelles) avec l'entrepreneur concernant la mise en œuvre seront tenues régulièrement en présence des spécialistes de l'Ingénieur et de l'Entrepreneur.

Les décisions prises durant ces réunions seront mises par écrit et envoyées aux concernés. Si nécessaire, l'Ingénieur peut solliciter à n'importe quel moment une réunion avec l'entrepreneur. Les ordres du jour et les documents connexes seront conservés par l'Ingénieur.

L'Entrepreneur organisera avec son personnel des réunions relatives à la santé et à la sécurité dans le but de suivre régulièrement les problèmes liés à la sécurité au travail. Les réunions auront lieu régulièrement, en présence de TDS ou de son représentant.

L'Entrepreneur participera à des réunions d'examen environnemental et social qui seront convoquées par l'Ingénieur pour débattre de la conformité environnementale et sociale des activités du Projet. Ces réunions seront aussi l'occasion d'échanger sur les points de vue et de résoudre les éventuels problèmes environnementaux et sociaux en suspens et/ou de régler les questions concernant des actions correctives.

Amélioration des procédures

Sur la base des constats faits lors du suivi de l'application du PEHSS, l'Entrepreneur fera toute suggestion de nature à améliorer les procédures pour une mise en œuvre efficiente du PEHS. Ces suggestions seront examinées et approuvées par l'Ingénieur sur la base de documents écrits garantissant la traçabilité.

Gestion des non-conformités

En cas de non-conformité, des fiches y afférents seront ouvertes pour consigner l'infraction et définir les mesures de correction et les délais. En cas de non-conformités persistantes, l'Ingénieur ou TDS se réserve le droit d'arrêter les travaux huit (08) jours après avoir servi une mise en demeure à l'Entrepreneur. Les paiements des décomptes des entreprises sont aussi assujettis au visa de conformité environnementale et sociale de l'Ingénieur.

ANNEXE 1 : PROCEDURE DE GESTION DU PATRIMOINE CULTUREL

Résumé du sous projet

1. Région où les activités seront entreprises :
2. Département où les activités seront entreprises :
3. Organisation du bénéficiaire.
4. Intitulé du sous-projet
5. Montant du sous projet

6. Situation de la zone concernée : Cette section décrit la désignation légale du ou des sites où le sous-projet sera mis en œuvre.

7. Patrimoine culturel présent : Cette section décrit les éléments du patrimoine culturel matériel et immatériel présents sur le ou les sites du sous-projet, y compris une liste de toutes les aires de patrimoine culturel légalement protégées.

8. Composantes du projet : Cette section décrit brièvement le sous-projet, en mettant l'accent sur les composantes et les activités qui peuvent avoir un impact sur le patrimoine culturel.

9. Risques et impacts potentiels : Cette section décrit les risques et impacts potentiels sur le patrimoine culturel des activités proposées dans le cadre du sous-projet.

10. Mesures visant à préserver le patrimoine culturel : Cette section décrit les mesures qui seront prises pour éviter les impacts négatifs ou les atténuer, s'il n'est pas possible de les éviter. Pour les sous-projets qui visent explicitement à promouvoir ou à préserver le patrimoine culturel, cette section présentera une stratégie pour y parvenir.

11. Calendrier et ressources : Cette section présente un calendrier de mise en œuvre pour chacune des mesures énumérées à la section 10, ainsi qu'une estimation des ressources nécessaires.

12. Modalités de suivi : Cette section vise à décrire les mesures que vous prendrez pour suivre et évaluer l'efficacité des mesures énumérées aux sections 8 à 11.

13. Consultation : Cette section résume les consultations menées avec les parties prenantes dans le cadre de la préparation du plan, en particulier avec les communautés locales qui pourraient être particulièrement affectées par les activités proposées. Inclure les dates des consultations, et un résumé du nombre de femmes et d'hommes consultés, mais ne pas inclure les noms des personnes.
14. Communication des informations : Il est exigé que les instruments environnementaux et sociaux soient communiqués aux communautés locales affectées et aux parties prenantes avant la mise en œuvre du projet. Veuillez décrire les efforts que vous avez entrepris pour faire connaître ce Plan de gestion du patrimoine culturel.
15. Procédure de découverte fortuite : Une procédure de découverte fortuite est une procédure spécifique au projet qui sera suivie en cas de découverte d'un patrimoine culturel jusqu'alors inconnu au cours des activités du projet. Elle sera incluse dans tous les contrats du projet relatifs à la construction, y compris les excavations, les démolitions, les terrassements, les inondations ou d'autres changements dans l'environnement physique.

La procédure de découverte fortuite définira comment les découvertes fortuites associées au projet seront gérées, et comprendra des exigences visant à :

- informer les autorités compétentes des objets ou sites trouvés par les experts du patrimoine culturel ;
- clôturer la zone des objets ou des sites découverts pour éviter toute perturbation supplémentaire ;
- organiser une évaluation des objets ou des sites découverts par des experts du patrimoine culturel ;
- identifier et mettre en œuvre des actions conformes aux exigences de la NES applicable et de la législation nationale
- former le personnel de projet et les travailleurs de projet aux procédures de découverte fortuite.