



**REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DES AFFAIRES LOCALES ET
DEL'ENVIRONNEMENT
GOUVERNORAT DE MEDENINE
COMMUNE DE ZARZIS NORD**



**ETUDE ET STUIVI DES PROJETS DES VOIRIES
PROGRAMMES DANS LE PLAN DE DEVELOPPEMENT LOCAL(PDL)
2019-2022**

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET
SOCIALE (PGES)**

**Version définitive
MARS 2021**

**PGES Validé
Et
Publication autorisée**



Président de la Commune

Friaa Zakia

Table des matières

RESUME	3
1.-MEMOIRE DESCRIPTIF, EXPLICATIF ET JUSTIFICATIF	4
2. DONNEES GENERALES ET INVESTIGATIONS	4
DONNEES GENERALES SUR LA COMMUNE	4
DONNEES GENERALES SUR LES VOIRIES	6
DESCRIPTION DU PROJET	7
CARACTERISTIQUES DES VOIES PROJETEES	8
COMPOSANTES DU PROJET	9
DESCRIPTION DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT	9
TOPOGRAPHIE	9
DESCRIPTION SOMMAIRE ET ANALYSE DES MILIEUX RECEPTEURS	9
IDENTIFICATION DES PRINCIPALES ACTIVITES	9
SITUATION FONCIERE	10
ACTIVITE AGRICOLE	10
DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES	10
3. DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES AU PROJET	11
4-IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES DE MITIGATION PRECONISEES	15
ACQUISITION DE TERRES	15
PHASE TRAVAUX	15
PHASE EXPLOITATION	19
5. SUIVI ENVIRONNEMENTAL	20
6. RENFORCEMENT DES CAPACITES	20
7. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES	20
II.PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	
1. MESURES PARTICULIERES SPECIFIQUES A LA NATURE DES INFRASTRUCTURES PROJETEES	21
PHASE DE CONCEPTION DU SOUS PROJET (ETUDES, APS, APG, DOSSIER D'EXECUTION)	21
PHASE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU SOUS PROJET	21
PHASE D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE DU SOUS PROJET	23
2. MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	23
PLAN D'ATTENUATION	24
PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	33
PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	35
ANNEXES	36
<i>Annexe 1 : Liste de vérification</i>	<i>36</i>
<i>Annexe 2 : Photos</i>	<i>38</i>
<i>Annexe 3: compte rendu de la consultation publique</i>	<i>40</i>

Résumé

Les projets des voiries de la commune de zarzis nord (Maitre de l'Ouvrage), rentre dans le cadre de programme dans le plan de développement local (PDL) 2019-2022 financé par une subvention de la coopération financière italienne à travers la PRODEC dans le cadre du programme de "financement des nouvelles communes "et mise en œuvre par la Caisse de Prêt et de Soutien aux Collectivité Locale (Agence d'exécution).

L'objectif du projet est d'améliorer l'accès aux infrastructures socio-économiques urbains de base, de favoriser les activités de développement communautaires ainsi que les opportunités de développement économique.

Selon une étude préliminaire, le projet est reclassé dans la catégorie B et devra faire l'objet d'un plan de gestion environnementale et sociale PGES

L'objectif de ce PGES d'améliorer la conception et la durabilité de projet sus-indiqué, renforcer les impacts positifs, atténuer les impacts négatifs du projet et de s'assurer de l'acceptabilité environnementale et sociale du projet.

Ce PGES consiste en :

- ❖ Identifier et analyser les conditions initiales sociales et environnementales au niveau des sites d'intervention (périmètre de l'étude ou zone d'influence du projet) ;
- ❖ Identifier et évaluer les impacts potentiels liés à la mise en œuvre du projet proposé ;
- ❖ Evaluer le projet au regard de la conformité avec la législation environnementale et social au niveau national et faire des recommandations appropriées tout en tenant compte des politiques et procédures de sauvegarde applicables de la Banque mondiale ;
- ❖ définir les mesures d'atténuation et de gestion des impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet ;
- ❖ Evaluer les besoins en renforcement des capacités de la commune en matière de gestion environnementale et sociale, et proposer des mesures de renforcement, si nécessaire.

Le rapport de ce PGES a été structuré de la manière suivante :

- ❖ Description et justification du projet.
- ❖ Dispositions législatives et réglementaires applicables au projet
- ❖ Détermination de la zone d'influence du projet (Périmètre de l'étude)
- ❖ Description de l'état initial du site et de son environnement (milieu récepteur, données sur la commune et l'état du quartier, composantes de l'environnements affecté, etc.).
- ❖ Identification et analyse des impacts potentiels et détermination des mesures d'atténuation.
- ❖ Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), comprenant :
- ❖ Plan d'atténuation.
- ❖ Plan de Suivi-Evaluation.
- ❖ Renforcement des capacités.
- ❖ Annexe

Mémoire descriptif, explicatif et justificatif

1 -INTRODUCTION :

Le projet d'infrastructure de la commune de zarzis nord (Maitre de l'Ouvrage), rentre dans le cadre de programme dans le plan de développement local (PDL) 2019-2022 financé par une subvention de la coopération financière italienne à travers la PRODEC dans le cadre du programme de "financement des nouvelles communes "et mise en œuvre par la Caisse de Prêt et de Soutien aux Collectivité Locale (Agence d'exécution).

Le projet consiste au revêtement de 12 voies réparti sur les différents arrondissements en bicouche ou enrobé sur une longueur total de 6728 m².

Compte tenu de la nature et la consistance des travaux projetés et de leurs impacts prévisibles sur l'environnement, le projet a été classé dans la catégorie B sur la base des résultats de la liste de référence (voir annexe 2) définie par le Manuel technique (MT) de l'évaluation environnementale et sociale,

Conformément au MT, les projets de ladite catégorie doivent faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

C'est l'objet du présent document qui comprend deux principales parties :

Un mémoire descriptif, explicatif et justification du sous projet, de ses impacts et des mesures de mitigation y afférentes

Le PGES proprement dit qui comprend les trois principaux éléments :

Le plan d'atténuation

Le suivi environnemental

Le renforcement des capacités

2-Données générales et investigations

2 – 1 – Données générales sur la commune :

La commune de Zarzis Nord est une commune littorale du Sud-est de la Tunisie .Rattachée au gouvernorat de Médenine, elle constitue une municipalité de 30159 habitants s'étendant sur 21667 hectares.

La commune de Zarzis Nord s'étend le long de la côte SUD-EST de la méditerranée, sa plage spacieuse et vierge étale, à perte de vue, un tapis de sable fin à l'ombre des palmiers. Elle est Limitée au Sud et à l'Ouest par la commune de Zarzis, et de deux autres cotés (Est et Nord) par le méditerrané.



Figure 1: Plan de situation de la commune

On peut identifier la commune de **Zarzis-Nord** comme suit :

Superficie : 21 667 ha

Surface de la zone urbanisée : 4210 ha

Nombre des habitants : 30 159 habitants

Nombre de ménages : 7343 ménages

Nombre de logements : 12 174

logements Taux d'éclairage : 99%

Taux de desserte d'eau potable : 83%

2 -2 – Données générales sur les voiries :

Les voiries objet de cette étude est tel qu'indiqué ci-dessous.

sont situés au nord de la ville de Zarzis sur une linéaire de 6728 ml .

Le quartier compte environ 1870 logements et une population de 9724 habitants environ.

La majorité des habitants de ces quartiers sont originaires, qui ont hérité leurs terrains de leurs ancêtres. La valeur du terrain varie de 50 DT jusqu'à 300 DT pour les terrains en premier position.



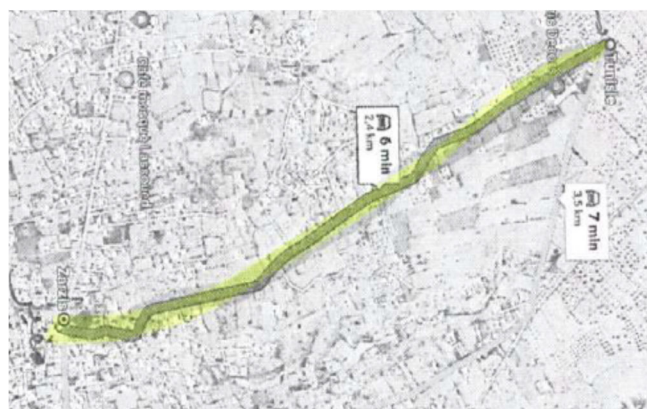
Voirie 1 Harb-Elgargueba



Voirie 2 ELHAMMEM



Voirie 3 GRAB



Voirie 4 EL GDIM-ELMNAKRI-ZWAGHA-SAAFI



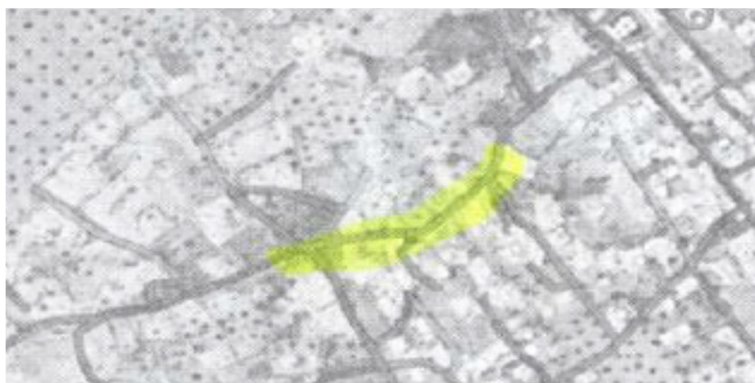
Voirie 5 BOUJILA- MNAFEG



Voirie 6 raccordement entre Fourti et route Gribis



Voirie 7 Cimetière ELOGLA



Voirie 8 Berchech



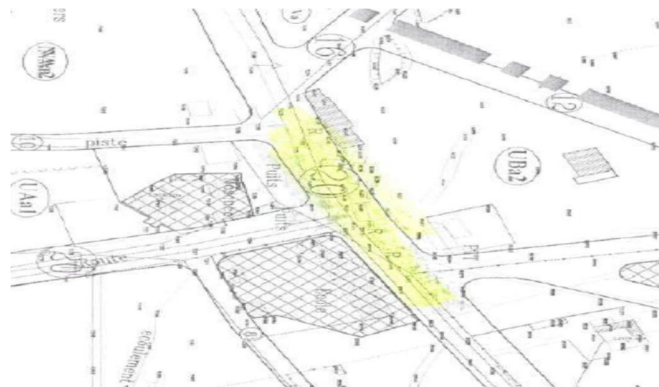
Voirie 9 De maison Djerbi vers route Berchech



Voirie 10 Vers Cimitière Mrathya



Voirie 11 Sens Moulin d'olive MSADEK



Voirie 12 Giratoire Khaoui Elghdir

2 -3- Description du Projet:

Ce projet s'inscrit dans le cadre programme dans le plan de développement local (PDL) 2019-2022. Il a pour but principal d'améliorer l'accès aux infrastructures et aux équipements de base (voirie, éclairage public.. etc.) pour la réduction de la disparité régionale. Il vise aussi la réalisation des infrastructures et équipements programmés sur un mode participatif.

Une partie des voiries sont en bicouche existant, les autres sont en état de piste. Les emprises sont généralement en forme régulières de largeur variable entre 7 et 10 m.

Le projet objet de cette étude consiste à aménager 12 voies sur une linéaire de 6728 ml.

Ces voies peuvent être drainées superficiellement sauf dans le cas particulier d'un point bas où le drainage superficiel est impossible. Il est à noter que le drainage des eaux pluviales est assuré autant que possible superficiellement et dépend donc en grande partie du profil en long des voies. Parfois la mise hors d'eau d'un point particulier (inondable) nécessitant l'exécution d'un réseau de drainage des eaux pluviales d'un linéaire important avant d'atteindre le point de raccordement le plus proche, d'où un investissement induit et remarquable et influe sur le prix global du marché de voirie. Tenant compte des caractéristiques de la chaussée (pente, largeur, devers...), ainsi que de la topographie de la zone d'étude et les profils en long des différentes voies de l'agglomération, on remarque que la majorité des voies favorisent un écoulement gravitaire qui assure un drainage superficiel des eaux pluviales.

2-3-1- Caractéristiques des voies projetées :

N° de la Voie	Désignation de la Voie	Long (m)	Emprise	Largeur projetés	Nature d'intervention	Nbre de logements
1	Route Harb-Elgargueba	380	7	5	bicouche	15
2	Route Elhammem	1200	7	5	enrobé	98
3	Route GrAb	858	7			16
4	Route Cité Elgdim-Elmnakri-Zwagha-Eaafi	950	8	5	bicouche	55
5	Route Cité Bouajila et cité Mnefeg	248	7	5	bicouche	13
6	Route Raccordement ELFOURTI et route Elgribis	866	10	5	bicouche	13
7	Route Cimitière ELOGLA	430	7	5	bicouche	19
8	Route Berchech	436	7	5	bicouche	10
9	Route De maison Djerbi vers route Berchech	640	8	5	bicouche	12
10	Route Vers Cimitière Mrathya	270	7	5	bicouche	12
11	Route Sens Moulin d'olive MSADEK	450	7			20
12	Giratoire Khaoui Elghdir		10		Enrobé+caniv	12
	TOTAL	6728				295

2-3-2-Composantes du projet

D'après l'étude technique réalisée le projet se compose de :

N°	Unité	Quantité
Réglage plateforme chaussée existant	m2	16752
Réglage plateforme piste	m2	27473
Couche de fondation 0/30 ép=20cm	m3	3607
Couche de base 0/20 ep=15cm	m3	3297
Couche d'imprégnation	m2	31158.2
Revêtement en bicouche	m2	21104
Béton bitumineux 6cm	m2	9030
Cassis	m2	120
Bordure t2	ml	300
Bordure p2	ml	65
Caniveau cc2	ml	80
Caniveau cs2	ml	270
Autobloquant	m2	740

2-4-Description du site et son environnement

La zone de projet est située au nord de la ville de Zarzis Les voiries sont répartie sur une longueur totale supérieure à 6728m.

2-4-1-Topographie

Ces voiries développent dans un site pratiquement plan avec des légères inclinaisons sauf pour route Berchech et Raccordement Elfourti et route Elgribis où elle présente des collines. le sol est de nature sableux et parfois rocheux.

2-4-2-Description sommaire et analyse des milieux récepteurs :

La visite du terrain a permis l'identification de toutes les composantes socio environnementales pouvant être affectées par les activités de construction et les opérations d'entretien et de maintenance (Constructions existantes, propriétés privées, éléments socio-économiques ou du patrimoine, ressources naturelles, etc;). La définition des différents enjeux (paysagers, patrimoniaux, socio-économiques et écologiques) associés au site du projet permettra d'évaluer la sensibilité de l'environnement affecté.

2-4-2-1- Identification des principales activités administratifs et socio-économiques au niveau des voies projetées dans le quartier (commerces, services publics, petits métiers, équipements) :

Le tableau suivant montre les différents équipements au niveau des voies programmées :

N° de la Voirie	Long (m)	Largeur projetés	Nbre de logements	Densité de logements	Existence des équipements Educ ou commercial ou social ou religieux	Existence de terrains agricoles à coté	Réseau d'éclairage public, d'assainissement, de l'électricité ou d'eau potable
1	380	5	15	faible	Non	Non	EP et Electricité
2	1200	5	98	moyenne	Non	Non	EP et Electricité
3	858		16	faible	Non	Oui	EP et Electricité
4	950	5	55	faible	mosquée	Non	EP et Electricité
5	248	5	13	faible	Non	Non	EP et Electricité
6	866	5	13	faible	lycée	Oui	EP et Electricité
7	430	5	19	faible	Non	Oui	EP et Electricité
8	436	5	10	faible	Non	Oui	EP et Electricité
9	640	5	12	faible	Non	Oui	EP et Electricité
10	270	5	12	faible	école	Oui	EP et Electricité
11	450		20	faible	Non	Oui	EP et Electricité
12			12	faible	Ecole+mosquée	Oui	EP et Electricité
TOTAL	6728		295				

Tableaux 5 : différents équipements

2-4-2-2- Situation foncière (terrains domaniaux ; statut des habitants propriétaires) :

Le mode d'occupation du logement porte dans l'ensemble sur la propriété privée.

En effets, les propriétaires représentent presque 98%. Par ailleurs, des logements occupés sont de différents tailles et varient de l'habitation à 3 pièces à celle possédant 5 ou 6 pièces. Cette diversité dans la taille du logement répond à la variation de la composition et du niveau de vie des ménages.

On note qu'une grande partie de la zone est non viabilisée et les constructions existantes très dispersées par endroit. Et l'emprise du projet est totalement dégagée

Il est à signaler que la réalisation de ce projet ne nécessite pas l'acquisition de terrain (Pas d'expropriation, ni déplacement de personnes).

2-4-2-3- Activité agricole :

- On remarque la présence d'activités agricoles dans la zone du projet (oliveraie et maraîchère) (V3, V6, V7, V8, V9, V10, V11et V12)

2-4-2-4- Drainage des eaux pluviales :

Les voies projetées peuvent être drainées superficiellement par les dispositifs à mettre en place lors du présent projet, sauf dans le cas particulier d'un point bas où le drainage superficiel est impossible. Il est à noter que le drainage des eaux pluviales est assuré autant que possible superficiellement et dépend donc en grande partie du profil en long des voies.

3-Dispositions législatives et réglementaires applicables au projet

Les principales dispositions applicables à ce projet portent notamment sur :

La protection des ressources en eau Code des Eaux

Loi n°16-75, modifiée par la loi 2001-116 (Art. 109, 113, 114, 115, 134)

Interdit les rejets d'eaux usées et de déchets dans les eaux du domaine public hydraulique², y compris dans les forages désaffectés.

Exige une autorisation du ministre de l'agriculture, après avis de la collectivité concernée, avant tout déversement d'eaux résiduaires, autres que domestiques, préalablement traitées

- **Décret no 56 du 2/01/85** : définit les conditions des rejets dans le milieu récepteur et exige l'autorisation préalable du ministre habilité à agréer le projet

- **Décret n° 94-1885** : exige l'autorisation de l'ONAS avant tout déversement des eaux résiduaires autres que domestiques dans les réseaux public d'assainissement (article 2)

☐ **La protection des ressources forestières, de la faune et la flore (Code forestier)**

- **Article 138** : responsabilise pénalement et civilement le promoteur de l'occupation de terrains soumis au régime forestier de tous les délits résultants de cette occupation particulièrement, particulièrement l'abattage des arbres, ou le défrichement ou l'extraction de matériaux.

- **Article 12** :

- interdit l'autorisation d'occupation temporaire pour les parcs nationaux, les parcs naturels, la protection de la faune et de la flore, ainsi que pour tout ouvrage qui aura un impact négatif sur l'environnement et les ressources naturelles ;

- Exige aux promoteurs d'occupation temporaire dans le domaine forestier de l'État pour cause d'utilité publique de faire la demande au CRDA, précisant le lieu et la superficie de la parcelle à occuper et des installations et des équipements.

- **Article 17** : stipule que, si l'exécution des travaux objet de l'occupation temporaire nécessite la coupe d'arbres forestiers, ces arbres ainsi que leurs produits demeurent la propriété de l'État et sont mis à la disposition des services forestiers.

☐ **L'interdiction de l'abattage et de l'arrachage des Oliviers**

- **Loi no 2001-119 (Art. 1 et 6))**

- L'abattage et l'arrachage des oliviers sont interdits sauf autorisation délivrée par le gouverneur, territorialement compétent,

- Toute personne ayant abattu ou arraché des oliviers sans autorisation est punie d'une amende allant de 100 à 200 dinars pour chaque arbre abattu ou arraché.

☐ **La protection des terres agricoles**

- **Décret n° 2014-23, relatif à la protection des terres agricoles** : exige, préalablement à la décision de changement de vocation de terres, l'accord de principe de L'ANPE sur la base d'une étude environnementale préliminaire préparée par le Promoteur.

☐ **La protection des ressources culturelles physiques**

- **Code du Patrimoine** (Art. 68 et 69 de la loi 94-35 relative à la protection des monuments historiques et des sites naturels et urbains :

- Définit les dispositions de sauvegarde et de protection du patrimoine archéologique, historique ou traditionnel et culturels intégré dans le domaine public de l'État ;

- Soumet les travaux, entrepris dans les limites du périmètre d'un site classé ou protégé à l'autorisation préalable du Ministre chargé du patrimoine et au contrôle scientifique et technique des services compétents du ministère chargé du patrimoine.

- Exige, en cas de découvertes fortuites de vestiges, que l'auteur de la découverte informe immédiatement les services chargés du Patrimoine ;

- Habilité lesdits services à prendre les mesures nécessaires à la conservation, à veiller, si nécessaire, à la supervision des travaux en cours et à ordonner à titre préventif, l'arrêt des travaux pendant une période maximale de six mois.

▪ **Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicable aux marchés publics des travaux :**

- Définit les précautions et les dispositions à prendre lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges ayant un caractère archéologique ou historique ;
- Oblige l'entrepreneur de signaler au maître d'œuvre et faire la déclaration réglementaire aux autorités compétentes ;
- Interdit le déplacement de ces objets ou vestiges sans autorisation du chef du projet. Ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol doivent être placés en lieu sûr.

□ **La prévention et la lutte contre la pollution**

▪ **Rejets liquides**

- **Loi 82-66 relative à la normalisation** : exige que les eaux usées traitées soient conforme à la norme NT 106.02.
- **Décret no 85-56 relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur** : exige le traitement préalable des eaux usées pour les rendre conformes à la norme NT 106.02 et fixe les conditions d'octroi des autorisations des rejets.

▪ **Qualité de l'air**

- **Norme NT 106.04** : fixe les valeurs limites pour différents polluants dans l'air ambiant, notamment les particules en suspension dont les valeurs limites pour la santé publique ne doivent pas dépasser 80 µg /m³ (Moyenne annuelle) et à 260 µg/m³ (Moyenne journalière).
- **Décret n° 2010-2519** : fixe les valeurs limites générales des polluants de l'air émis par les sources fixes (Annexe 1) et la valeur limite de concentration de poussières des unités de production de bitume ou d'autres matériaux pour l'enrobage des routes à 50mg/ m³ (Annexe 2).

▪ **Nuisances sonores**

- **Arrêté du Président de la commune Maire de Tunis, du 22 août 2000** :

Type de zone	Seuils en décibels		
	Nuit	Période intermédiaire 6h – 7h et 20h – 22h	Jour
Zone d'hôpitaux, zone de repos, aire de protection d'espaces naturels	35	40	45
Zone résidentielle suburbaine avec faible circulation du trafic terrestre, fluvial ou aérien	40	45	50
Zone résidentielle urbaine.	45	50	55
Zone résidentielle urbaine ou suburbaine avec quelques ateliers, centre d'affaires, commerces ou des voies du trafic terrestre, fluvial ou aérien importantes	50	55	60

Zone à prédominance d'activités commerciales industrielles ou agricoles.	55	60	65
zone à prédominance d'industrie lourde.	60	65	70

- **Le Code du Travail** : fixe le seuil limite en milieu de travail à 80 dB(A)
- **Le Code de la route** : interdit l'utilisation des générateurs de sons multiples ou aigus, l'échappement libre des gaz, fixe les niveaux max de bruit pour chaque type de véhicule et définit les procédures, les conditions et les règles techniques relatives à l'équipement et l'aménagement des véhicules, aux visites techniques des véhicules.

□ **Les Conditions et les modalités de gestion des déchets**

- **La Loi-cadre n° 96-41:**

- Définit le cadre spécifique aux modes de gestion et d'élimination des déchets ainsi que les dispositions relatives à : i) la prévention et la réduction de la production des déchets à la source; ii) la valorisation, le recyclage et la réutilisation des déchets; et iii) l'élimination des déchets ultimes dans les décharges contrôlées.
- Classe les déchets selon leur origine en déchets ménagers et déchets de chantier et selon leurs caractéristiques en déchets dangereux, déchets non dangereux et déchets inertes.
- Interdit : i) l'incinération des déchets en plein air ; ii) le mélange des différents types de déchets dangereux avec les déchets non dangereux; et iii) l'enfouissement des déchets dangereux et leur dépôt dans des lieux autres que les décharges et les centres autorisés.
- Prévoit des dispositions pour la mise en place des systèmes de reprise de certains types de déchets tels que les huiles usagées et les déchets d'emballages, etc.
- **Le décret n° 2000 de 2339** définit les déchets d'amiante ciment comme déchets dangereux et la loi 96-41 a fixé les conditions de contrôle, de gestion et d'élimination de ces déchets, notamment l'interdiction du dépôt et de l'enfouissement des déchets dangereux dans des lieux autres que les décharges qui leur sont réservées et les centres de stockage autorisée
- **Le décret du Ministère de la Santé de 2003** interdit la manipulation de l'amiante amphibole (amiante bleu).

□ **La protection de la main d'œuvre et les conditions du travail**

- **La législation relative aux conditions de travail (Loi n° 94-28 du 21 février 1994)** établit une liste des maladies d'origine professionnelle et des travaux et substances susceptibles d'en être à l'origine (substances toxiques, hydrocarbures, matières plastiques, poussières, agents infectieux, etc.).
- **Le CCAG applicable aux marchés publics de travaux** :
 - Soumet l'entrepreneur aux obligations résultant des textes de lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions de travail (le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P) doit fixer les modalités d'application des dispositions de ces textes).
 - Exige de l'entrepreneur d'aviser ses sous-traitants de leurs responsabilités quand à l'application desdits obligations.

□ **Autres dispositions législatives et réglementaires**

- **Loi n° 97-37**, fixant les règles organisant le transport par route des matières dangereuses afin d'éviter les risques et les dommages susceptibles d'atteindre les personnes, les biens et l'environnement.
- **Décret n° 90-2273** définissant le règlement intérieur des contrôleurs de l'Agence Nationale pour la Protection de l'Environnement (ANPE).
- **Décret n° 68-88** définissant les conditions d'ouverture d'un établissement dangereux, insalubre ou incommode.

- **Décret n° 2002-693**, fixant les conditions et les modalités de reprise des huiles lubrifiantes et des filtres usagés en vue de garantir leur gestion rationnelle et d'éviter leur rejet dans l'environnement.
 - **Arrêté du ministre de l'industrie**, de l'énergie et des petites et moyennes entreprises du 15 novembre 2005, fixant la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
 1. Décret N°1496/2002 date 19/06/2002, fixant les cas et les conditions d'autorisation de l'abattage ou de l'arrachage des palmiers ou l'ablation de leurs bourgeons terminaux.
- Loi n° 2002-73 du 2 décembre 2008, relative à la sauvegarde des palmiers
2. Arrêté du ministre de l'agriculture et de l'environnement du 9 novembre 2011, fixant les cas et les conditions d'autorisation de l'abattage ou de l'arrachage des oliviers
 3. Les documents régissant le PDUGL :
 - Évaluation des systèmes environnementaux et sociaux (ESES)
 - Manuel technique pour l'évaluation environnementale et sociale des sous projets
 - Manuel Opérationnel du Programme
 - Quatre Guides : EE, CP, AT et MGP

4-Impacts environnementaux et sociaux et mesures de mitigation préconisées

L'identification des impacts liés à la réalisation du projet est basée sur l'analyse des relations possibles entre le milieu récepteur et les équipements à implanter ou les aménagements à réaliser. Cette analyse permet de mettre en relation les sources d'impacts associées au projet et les composantes de l'environnement (milieu récepteur) susceptibles d'être affectées.

Les travaux dans leur ensemble vont se dérouler en trois (03) phases:

- ✓ la phase préparatoire ou d'installation de chantier consiste à l'installation des bureaux, au dépôt de matériaux et des ateliers, des toilettes ainsi que des aires de stockage. A ce stade de l'étude, les emplacements réels et éventuels de produits de carrière restent à déterminer.
- ✓ la période de vie de chantier ou phase des travaux consiste aux activités de préparation du terrain, terrassements, chaussées, assainissement,
- ✓ la phase d'exploitation et d'entretien des routes qui consistent aux tâches courantes d'entretien routier : travaux de désensablement, réparation des dégradations de la chaussée, enduits superficiels, colmatage des nids de poule et des fissures, le curage des conduits des EU.
- ✓ Les impacts prévisibles du sous projet sont identifiés et évalués pendant :
 - La phase travaux (la phase préparatoire est inclus)
 - La phase d'exploitation

4.-1-Acquisition de terres

Le projet objet du présent PGES ne nécessite pas l'acquisition de terres privées, ne génèrent pas de déplacement involontaire de personnes et de restrictions d'accès. Par conséquent, il n'y aura pas d'impacts sociaux liés à l'acquisition de terres)

4-2-Phase Travaux

☐ Impacts communs à l'ensemble des travaux

▪ Impact de la poussière ☐ Les travaux de terrassement, de transports et de déchargement des matériaux de construction, de gestion des déchets, de démolition, etc. constituent de sources potentielles d'émissions de poussières. Ils peuvent être à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air et du cadre de vie des riverains et présenter un risque sanitaire pour les personnes vulnérables	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ▪ Couverture obligatoire des bennes des camions de transport ▪ Humidification des matériaux de construction, des déblais et déchets inertes du chantier ▪ Stockage des matériaux de construction et des déblais à l'abri des vents dominants ☐ Limitation de la vitesse des engins de transport dans l'emprise des travaux
▪ Impact du bruit ☐ En plus des poussières, les nuisances sonores constituent un facteur potentiel d'impact lié aux travaux ((Utilisation d'équipements bruyants : Marteaux piqueurs, compresseurs, etc.) et peuvent constituer une importante gêne pour les riverains, perturber leur tranquillité ou leurs activités quotidiennes, notamment au niveau des écoles, etc.	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Respect des niveaux réglementaires du bruit : ▪ Insonorisation des équipements bruyants ▪ Interdiction des travaux pendant les horaires de repos
▪ Impacts générés par les engins de chantier L'utilisation d'engins lourds, particulièrement ceux non conformes aux normes d'émission relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement (Pollution de l'air, Nuisances, effets sur la santé des personnes vulnérables, problèmes aux riverains.	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Contrôle technique obligatoire des engins de chantier ▪ Réparation des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée) - Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores

	aigus
▪ Impact sur la santé et la sécurité des travailleurs Certain travaux tels que les travaux en hauteur ou en fouille, la manipulation de produits chimiques, l'exposition aux bruits intenses, l'utilisation d'outils tranchants etc. présentent des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs suite aux chutes, blessures, brûlures, maladies professionnelles causées par les travaux à risque (exposition au bruit intense, aux substances	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Port obligatoire d'équipement de protection ▪ Equipement du chantier de moyens nécessaires aux premiers secours (Boîte pharmacie, personnel formés pour intervenir en cas d'accident)
▪ Impact sur la santé et la sécurité des riverains Un chantier en zone urbaine constitue un danger pour les habitants et les usagers de la voirie à cause des mouvements des engins de chantier, de la présence d'excavations, de produits inflammables, etc. Il constitue un handicap pour le déplacement et l'accès des riverains à leurs propriétés.	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Clôture du chantier (zones d'installations, fouilles, ..) ▪ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ▪ Aménagement de passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie
▪ Impacts des déchets de chantier Un chantier produit divers types de déchets, de quantités variables, provenant des travaux de terrassement, de construction des ouvrages, d'entretien des engins, des baraquements, etc. , pouvant affecter la qualité de l'air, des sols et des eaux, dégrader le paysage, présenter des risques sanitaire, obstruer les ouvrages de drainage, etc.	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Interdiction de bruler les déchets ▪ Tri des déchets et Installation des équipements de collecte spécifiques aux OM, déchets de bois, d'emballage, de métal, etc. ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ▪ Evacuation quotidienne des OM et déblais vers la décharge contrôlée ▪ Livraison des déchets métalliques, d'emballage, etc. aux collecteurs et recycleurs agréés
▪ agriculture et sol - Il y a des terrains agricoles qui peuvent être affectés par les poussières émises par le chantier du site. - la circulation des camions de transport des matériaux et des engins de pose, l'ouverture des tranchées et l'aménagement des pistes de travail et de voiries peuvent engendrer la pollution de sol par les déchets solides ou les rejets hydriques. - Le risque de détruire la culture par les engins de travaux	<u>Mesures d'atténuation</u> ▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ▪ Procéder à l'Evacuation immédiate des produits de décapage vers la décharge contrôlée ou les zones de dépôts autorisées sans toutefois stocker ces produits dans les terres agricoles ▪ . interdire les engins de ne pas rouler sur les terres agricoles

▪ **Mesures de protection des ressources culturelles physiques**

Notre projet ne se trouve pas à proximité de sites ou monuments culturels classés, néanmoins En cas de découverte fortuite d'objets archéologiques ou ayant une valeur culturelle, des mesures spéciales doivent être prises par l'entreprise, notamment : l'information immédiate des services du ministère de la culture, arrêter les travaux sur les lieux de la découverte, protéger et ne pas déplacer les objets découverts, etc. (Voir les dispositions prévues par le Code du patrimoine)

□ Pré-construction

■ Installation de chantier

Certains impacts négatifs (bruits, poussières, etc.) et les mesures d'atténuation y afférentes sont semblables à ceux décrits dans la section suivante concernant le dégagement des emprises. D'autres impacts négatifs peuvent être générés par les fuites de carburants et autres produits chimiques stockés, la production d'eaux usées, de déchets ménagers et des déchets issues de l'entretien et la réparation des engins (huiles usagées, filtres, etc.).

Une mauvaise implantation de chantier engendrera de la perturbation de la mobilité et gêne pour les populations et des conflits avec les riverains

Mesures d'atténuation préconisées

- L'entreprise doit regrouper tous ses équipements et facilités (Baraquements, locaux de gestion du chantier, engins mobiles et fixes, aires de stockage des matériaux de construction et des déchets solides, aires de stockage des carburants, de lubrifiants, etc.) dans l'emprise autorisée de l'installation du chantier et ne pas empiéter sur les espaces environnant. A cet effet, elle doit préparer un plan précisant les emplacements, la nature et le nombre de baraquements nécessaires pour le bon déroulement du chantier et veiller au respect des conditions d'hygiène et de sécurité. L'entreprise doit effectuer les actions suivantes :
 - Préparer un plan de situation et déterminer la superficie, les limites et le statut foncier du site choisi pour l'installation du chantier toute en éloignant des terres agricoles des riverains ;
 - Obtenir les autorisations d'occupation provisoire du terrain (En cas de terrain privé, l'entreprise doit obtenir l'accord du propriétaire et établir un document légal avec ce dernier définissant les droits et les obligations de chaque partie) ;
 - Préparer un plan de masse des différents aménagement de l'installation du chantier (Bureaux, campement, installation sanitaires et système d'évacuation des eaux usées, aires de stockage de matériaux de construction, Atelier d'entretien des engins et véhicules, zone de stockage de carburant et de lubrifiant, et l'ensemble du système de gestion des différents produits et déchets solides et liquides, etc.) ;
 - Préparer un plan accès et de circulation des ouvriers, des piétons et usagers de la voirie objet du sous projet, précisant les déviations à effectuer, le balisage des aires des travaux, les passages réservés aux piétons et aux riverains, la signalisation de sécurité, etc. Ce plan devra être évolutif en fonction de l'avancement des les travaux.
 - Clôturer le chantier et assurer le gardiennage et la signalisation des accès ;
 - collecter et gérer les eaux usées sanitaires conformément à la norme NT 106.002 (Il convient d'estimer le volume en fonction de la taille du sous projet). Les eaux usées seront collectée dans une fosse sceptique étanche, vidangée régulièrement dans les infrastructures d'assainissement (Réseau, STEP) conformément aux conditions définies par l'ONAS et après son accord.
 - Prévoir des conteneurs pour la collecte des déchets solides (ménagers et autres) et les évacuer quotidiennement vers la décharge contrôlée ;
 - Aménager les aires de stockage des déchets et des matériaux de construction à l'abri des vents et des eaux de ruissellement
 - Assurer un stockage sécurisé des produits chimiques, produits inflammables dans des fûts étanches et les éloigner des sources d'étincelles ou de feu pour éviter les risques de fuites, d'incendie et de pollution accidentelle ;
 - Stocker le carburant dans des réservoirs étanches, placés dans un bac de rétention et assurer la disponibilité de dispersants et matériel d'intervention pour faire face aux fuites / déversements accidentels et contenir rapidement les éventuelles pollutions ;
 - Collecter les huiles usagées et les filtres de vidange dans des un conteneur spécifique (P.ex. Modèle SOTULUB) et les livrer régulièrement aux entreprises de collecte et de régénération autorisées.

▪ Travaux de dégagement des emprises Le dégagement des emprises nécessaires à ce projet (emprise de la route, de l'aire d'installation du chantier, les ouvrages, etc.) va générer des nuisances similaires à tous les travaux (Bruits, poussières, débroussaillage décapage des terres végétales, érosion des sols, travaux de démolition, perturbation de la circulation, production de déchets de décapage etc.)	▪ Mesures d'atténuation ▪ Arroser régulièrement les pistes, des stocks des déblais (2 fois par jour et chaque fois que nécessaire), exiger la couverture des bennes des camions et la limitation de la vitesse à 20 km/h) pour réduire le dégagement de poussières ▪ Interdire les travaux bruyants pendant la nuit et les horaires de repos (arrêté du Président maire de Tunis fixant les seuils limites), contrôle technique régulier des engins pour limiter le niveau de bruit et de vibration aux normes du constructeur (Code la route, code du travail seuil limite fixé à 80 dB(A) ▪ Fixer les horaires et la fréquence des mouvements des engins de transport empruntant les voies publiques. Ces exigences ainsi que les consignes de sécurité doivent être strictement contrôlées par l'entreprise et suivi régulièrement par le MO. ▪ Assurer un Stockage provisoire des terre végétales pour la remettre en état lors de l'achèvement es travaux ou la réutiliser dans les zones vertes aménagées par la CL. ▪ Procéder à l'Evacuation immédiate des produits de décapage vers la décharge contrôlée ou les zones de dépôts autorisées. ▪ Programmer les travaux pendant la saison sèche et/ou limiter les fronts dans les zone à forte pente, assurer l'écoulement normal des eaux de ruissellement pour prévenir l'érosion des sols et l'ensablement des ouvrages hydrauliques ▪
--	--

☐ Travaux de Construction

▪ Les travaux de terrassement Les travaux de terrassement comprennent les opérations de remblaiement pour le rehaussement et de décaissement du niveau de la route pour la rectification du tracé en plan, d'exécution de fouilles pour la pose de conduites, etc. qui génèrent de la poussière, du bruit, de risques d'accidents et des déblais excédentaires. Le stockage sur chantier de grands volumes de déblais constitue un obstacle pour l'écoulement normal des eaux de ruissellement, favorise l'érosion hydrique des sols sur les tronçons à pente élevée ou au niveau des talus et l'ensablement des ouvrages hydrauliques. L'évacuation des déblais et le ravitaillement du chantier en matériaux de construction génère un trafic lourd supplémentaire (le nombre de voyage aller-retour sera dans l'ordre de 2000 voyages) qui peut affecter la fluidité de la circulation	Mesures d'atténuation ▪ Atténuation des impacts des poussières et du bruit (voir mesures préconisées dans les sections précédentes) ; ▪ Sécurisation des fouilles (signalisation, garde corps, blindage, etc.) ▪ Evacuation immédiate, ou dans la journée, des déblais excédentaires vers la décharge contrôlée ou un autre site de dépôts autorisé; ▪ Prévention de l'érosion des sols et l'ensablement des ouvrages hydrauliques en : - Limitant la longueur du front dans les zones à forte pente et les terrains accidentés - Programmant les travaux pendant la saison sèche ; - Créant des fossés de drainage pour assurer l'écoulement normal des eaux de aménagement de conservation des sols ; ▪ Organisation de la circulation des engins de transport en dehors des horaires de pointe pour prévenir la perturbation du trafic routier Mise en place en place les signalisations et les protections requises et application des consignes de sécurité (Information, sensibilisation et sanction des conducteurs contrevenants)
☐ Les travaux de construction du corps de chaussée	Mesures d'atténuation

Ces travaux comprennent : - La mise en place du corps de chaussée (Répandage, arrosage et compactage des couches de chassée), de la couche d'imprégnation et de la couche de roulement - Le ravitaillement en produits bitumineux à partir des usines (ou préparé sur chantier), en matériaux de construction Ils sont susceptibles de générer beaucoup de poussières lors de déchargement des matériaux, des nuisances sonores émises par les engins et les opérations de déchargement, des risques de pollution suite à un déversement accidentel de produits bitumineux	▪ Humidification des matériaux pour remblais avant déchargement ▪ Utilisation d'équipement insonorisé (Compresseur, groupe électrogène, etc.) et exécution des travaux bruyant en dehors des horaires de repos ▪ Eviter la production de produits bitumineux sur chantier (Ravitaillement à partir des centrales existantes dans la région) ¹ ▪ Aménagement d'espaces adéquats pour le stockage provisoire des déchets en fonction de leur nature (prévoir des bacs pour la collecte de déchets par type (déchets de ferraille, d'enrobé, d'emballage, etc..) et livraison au aux collecteurs et recycleurs agréés ▪ Evacuation quotidienne des déblais et les déchets de béton vers les décharges contrôlées Respect des consignes de sécurité routières
☐ Le risque d'intrusion des eaux pluviales: Les logements situés en contrebas de la voirie seront exposée au risque d'intrusion superficielle des eaux de ruissellement. Voir page 14 (voies 2 et 3)	☐ Mesures spécifiques au réseau de drainage Les logements situés en contrebas de la voirie seront exposée au risque d'intrusion superficielle des eaux de ruissellement. Il est nécessaire d'informer les propriétaires de ces logements et les sensibiliser sur le risque. Il convient également qu'ils s'engagent à rehausser leurs logements et de mettre en place les protections contre l'intrusion des eaux lors des averses.
Le risque de laisser le chantier non propre après achèvement de travaux	☐ Mesures à prendre lors de l'achèvement des travaux L'Entreprise doit Nettoyer le chantier, enlève tous les déchets, répare les dommages subis par les ouvrages et constructions existantes et remettre les lieux dans leur état les lieux. Ces mesures ainsi que les éventuelles réserves doivent être consignées dans le PV de réception des travaux. La commune est appelée à ne pas élaborer le PV de réception sans que le chantier soit nettoyé convenablement. Il faut mentionner dans le PV que le chantier a été effectivement nettoyé

4-3-Phase exploitation

Les impacts négatifs de la phase exploitation sont souvent directement liés à l'insuffisance d'entretien et de maintenance.

Il est de la responsabilité de la CL de veiller au bon fonctionnement des infrastructures et à leur durabilité conformément aux objectifs pour lesquels elles ont été initiées.

Dans ce cadre, il est recommandé que la CL élabore un manuel et un plan d'entretien et de maintenance et budgétise annuellement le coût des opérations y afférentes.

Le tableau ci-dessous récapitule les principales mesures à mettre en œuvre.

Opération d'entretien et de maintenance des infrastructures et équipements	
Voirie et trottoirs	
▪ Contrôle mensuel de l'état des infrastructures et équipement ▪ Collecte quotidienne des déchets solides et OM	
▪ Réparation des nids de poule et fissures ▪ Renouvellement de la couche de roulement dégradée ▪ Nettoyage curage des caniveaux ▪ Assèchement des eaux stagnantes ▪ Entretien et réparation des signalisations routières	
▪ Collecte et évacuation des déchets d'entretien	
▪ Appliquer les mesures de protection des ouvriers et des usagers des voiries lors des interventions	

5-Suivi environnemental

Un programme de suivi est proposé dans le PGES (Voir section suivante). Il doit être adapté si nécessaire à la nature du ce projet et de son environnement.

6-Renforcement des capacités

Pour garantir la mise en œuvre du PGES il est nécessaire d'évaluer les capacités de la commune et des autres intervenants et déterminer les actions de formation et d'assistance technique et de renforcement nécessaire.

La commune de Zarzis Nord désignera un technicien qui sera chargé par le suivi de ce PGES dans ce thème.

Le programme de renforcement des capacités proposé a été traité dans la section suivante Et doit être adapté aux capacités existantes de la Commune et de ses besoins et prendre en considération les actions déjà prévues par le PDL.

7-Conditions de mise en œuvre du PGES

Le PGES proposé dans la section suivante précise le calendrier, les responsabilités de mise en œuvre.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale

1-Mesures particulières spécifiques à la nature des infrastructures projetées

1-1 Phase de conception du sous projet (études, APS, APD, Dossier d'exécution)

Pour éviter certains impacts difficiles à atténuer et/ou à compenser lors des phases de construction et d'exploitation, nous avons étudié et analysé les données et les documents fournis par le bureau d'études chargé de l'étude technique APS et APD, et nous avons suggéré des modifications au niveau des profils en long pour minimiser le plus moins possibles le nombre des points bas à traiter et réduire au maximum le nombre de logements dont la côte seuil est située au-dessous du niveau de la voirie projetée.

Nous avons limité le nombre de logements dont la côte seuil située au dessous du niveau de la voirie projetée à 3 logements (au niveau des voies 2 et 3).

▪ Conception de la voirie

Principales contraintes

Elles sont liées notamment aux problèmes d'alignement et d'emprise (largeur disponible non homogène très variables), à la présence d'obstacles (Arbres, pylônes électriques, etc.), à la topographie du terrain (Terrain plat rendant difficile le drainage, terrain accidenté posant de problèmes de stabilité, d'érosion, etc.).

On note que dans le cas de notre projet, l'emprise est dégagée et il n'y a pas des obstacles à éliminer

Mesures préconisées

Adaptation de la conception aux contraintes du site :

- Limiter la largeur de la voirie à l'emprise disponible pour éviter les impacts sociaux liés à l'empiètement sur propriétés privées ;
- Concevoir le profil en long de la voirie de manière à : i) réduire au maximum le nombre de logements dont la côte seuil est située au dessous du niveau de la voirie projetée ; et ii) éviter le maximum les points bas pour assurer un bon drainage de la voirie.

▪ Conception du réseau de drainage (superficiel)

Principales contraintes

Elles sont liées à la topographie du terrain, parfois à l'absence d'exutoire et aux risques d'intrusion des eaux pluviales chez les riverains.

Mesures préconisées

- Modifier le profil en long de la voirie (Le bureau d'études désigné pour les études techniques du projet a pris en considération dans la conception de la voirie).
- Pour les logements qui demeurent en contre bas par rapport à la voirie, il sera exigé des propriétaires de rehausser le niveau de leur côte seuil ou de s'équiper d'un écran contre l'intrusion des eaux à mettre en place pendant la saison pluvieuse.

1-2 Phase des travaux de Construction du projet

▪ **Avant le lancement de l'AO** le MO est tenu de :

- Inclure dans le DAO une clause contractuelle contraignante engageant l'entreprise à mettre en œuvre l'ensemble des mesures environnementales et sociales du PGES travaux et à les prendre en considération dans l'établissement de son offre ;
- Annexer le PGES, préalablement validé par la CL et publié par la CPSCL, au DAO travaux et ultérieurement au Contrat qui sera établi entre le MO et l'entreprise chargée des travaux.

▪ **Avant le démarrage des travaux**, l'entreprise est tenue d'engager les actions suivantes et obtenir les autorisations et les accords nécessaires :

Désignation d'un responsable PGES

Mobiliser un responsable HSE, préalablement désigné par l'entreprise et approuvé par le MO, qui sera

- i) Chargé de la mise en œuvre du PGES ;
- ii) le vis-à-vis du point focal environnemental et social du MO pendant toute la durée d'exécution du contrat travaux.

Obtention des accords/autorisation nécessaires à l'occupation provisoire de terres

Identifier un site approprié et un plan d'installation du chantier et le soumettre à l'approbation du MO. Avant l'installation du chantier, l'entreprise doit :

- Lorsque le site se trouve dans le domaine public ou privé de l'Etat, disposé d'un document légal (P.ex. Autorisation d'Occupation Provisoire) délivré par les autorités compétentes ;
- Lorsque le site se trouve dans un terrain privé, établir un document légal avec le(s) propriétaire(s), définissant les droits et les obligations de chaque partie.

Dans les deux cas de figure, le document légal doit définir avec précision :

- La superficie et la délimitation du terrain nécessaire à l'installation du chantier ;
- Les dates et la durée de l'occupation ;
- L'état et l'occupation et l'exploitation actuelle du terrain (P.ex. les activités agricoles, constructions existantes, présence d'arbres, d'ouvrages, etc.) ;
- Les obligations et les conditions de la remise en état des lieux (réparation des dégâts, enlèvement des déchets, élimination des séquelles des travaux, etc.)
- La contrepartie (en nature et/ou en termes monétaires) convenue entre l'entreprise aux propriétaires ainsi que les conditions et les modalités de son application.

Préparation d'un plan de circulation

- Définition selon les besoins/nécessités et préparation par l'entreprise d'un plan de déviation de la circulation (Automobiles, piétons, ...) permettant d'assurer la fluidité du trafic, de minimiser les restrictions d'accès des riverains à leurs propriétés, aux services publics, et atténuer les impacts des travaux sur la vie quotidienne de la population et les activités économiques.
- La déviation de la circulation doit être conçue de manière à assurer la sécurité des usagers (Signalisation, éclairages, barrières de sécurité, protection des piétons)
- Le plan de circulation doit être approuvé par les autorités compétentes (municipalités, police de circulation, etc.) et le public doit être informé à l'avance (Avis dans la presse, affichage aux abords de chantier)
- L'entreprise doit procéder régulièrement à l'entretien des déviations

Détermination des travaux à effectuer sur les réseaux des concessionnaires

- Préparer un plan de récolement des réseaux existants sur la base des informations fournies par les concessionnaires (ONAS, SONEDE, STEG, Etc.), les compléter en cas de besoin par des constats sur le terrain, des fouilles de reconnaissances ;
- Définir les travaux à effectuer sur ces réseaux pour les besoins du projet, les périodes d'intervention, les durées prévisibles de coupure d'eau, d'électricité, etc. ainsi que le nombre d'abonnés touchés en concertation entre le Mo et les concessionnaires ;
- Soumettre le plan de récolement et les modifications proposées à l'approbation du MO et des concessionnaires concernés et obtenir les autorisations nécessaires avant le démarrage des travaux.
- Le MO est tenu de s'assurer que le concessionnaire réalise les travaux de déviation conformément à ses obligations contractuelles, notamment l'information de la population concernée, une semaine à l'avance, de coupure des réseaux (la date et la durée de la coupure), la mise en place des équipements de sécurité nécessaires (Blindage des fouilles, isolation du chantier, signalisation) et la gestion des déchets produits (Déblais, déchets de démolition, tronçons de conduites usagées, déchets de câbles, etc.) conformément aux dispositions de la loi cadre sur les déchets et ses textes d'application.
- Prévoir une réunion avec les concessionnaires avant le démarrage de travaux.

Les accords de l'ANPE:

- Le terrain ne nécessite pas le changement de vocation de terres
- Ce projet ne nécessite pas l'installation d'une centrale d'enrobé (Le revêtement de voirie sera en tricouche) ni l'ouverture de nouvelles gîtes d'emprunt

1-3 Phase d'exploitation et de maintenance du projet

Pour assurer le bon fonctionnement et la durabilité des infrastructures projetées, la commune en assurera l'entretien, la maintenance et la réparation. Elle préparera un plan de maintenance avant le démarrage de l'exploitation et définira un programme chiffré qu'elle influera dans son budget annuel.

▪ **Pour les voiries et le drainage**, l'exploitation et l'entretien relèveront de la responsabilité de la Commune. Compte tenu des moyens limités de la commune, un programme de renforcement de ses capacités est prévu pour répondre aux besoins identifiés. Il comprend :

Dans le cadre du programme d'assistance technique (Sous programme 3) :

- La formation de son personnel exploitant,
- L'appui à l'élaboration du programme et d'un manuel d'exploitation

L'ensemble de ces mesures préconisées doit être établi avec précision et mis en place avant le démarrage de la Phase exploitation du sous projet.

2-Mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Les mesures de mitigations préconisées sont récapitulées ci dessous, sous un format pratique et opérationnel, pour faciliter la mise en œuvre et le suivi du PGES.

Les principaux éléments du PGES couvrent les phases de conception, de construction et d'exploitation du sous projet et couvrent :

- Le Plan d'atténuation
- Le suivi environnemental
- Le renforcement des capacités

2.1. Plan d'atténuation

Phase Conception/Etudes d'exécution

Phases / Activités	Impacts	Mesures de prévention	Calendrier	Règlement Normes	Responsabilités	Coût, financement
Conception de la voirie (Problème de logements dont la côte seuil est inférieure au niveau de la voirie projetée)	Modification de l'accès aux logements Problèmes d'eaux usées et pluviales (voir mesures ci-dessous)	Rectification du profil en long pour réduire les nombre des logements concernés par ce problème à 3 logements	Avant la validation de l'APD	PGES	Bureau d'études chargé de la conception Point focal (CL)	Inclus dans le marché des études techniques
Conception du réseau de drainage superficielle des eaux pluviales et identification de contraintes de niveaux et d'écoulement naturel des eaux de ruissellement	Risque d'intrusion des eaux de ruissellement vers les logements	Définitions des mesures à prendre par les propriétaires (Rehaussement des logements et aménagement d'un écran anti intrusion des eaux de pluies). Suite à la consultation publique les personnes affectées sont engagées de rehausser leurs logements	A évoquer lors de la Consultation publique			

Phase travaux de construction

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Installation de chantier						
Occupation provisoire de terres	Dégradation des biens et perturbation des activités existantes sur le site, Conflits sociaux	▪ Etablissement d'un document légal (Accord entre l'entreprise et le propriétaire du terrain) et application/respect des droits et obligations de chaque partie.	Avant le démarrage des travaux	▪ Réglementation régissant l'occupation du DPH, DPR, DPM, ... ▪ Code des contrats et des obligations	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Baraquements/base de vie sur chantier (Production d'eaux usées d'OM)	Insalubrité, dégradation de la propreté et de l'hygiène. Pollution des eaux et sols	▪ Placer des poubelles et containers aux endroits accessibles et en nombre suffisant pour la collecte des OM et les évacuer quotidiennement vers la décharge municipale ▪ Installer une fosse sceptique étanche au niveau des toilettes, douches etc. pour collecter les eaux usées et assurer régulièrement leur vidange et évacuation vers les infrastructures existantes de l'ONAS, avec l'accord de ce dernier ▪ Sensibiliser les ouvriers à l'hygiène et la propreté des lieux ▪ Interdire le brulage des déchets	- Installation avant le démarrage des travaux - Gestion des déchets et eaux usées pendant toute la durée des travaux	▪ Dispositions de la loi n° 96-41, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination ▪ Norme NT 106-002relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Stockage de carburant, de lubrifiant et autre produits chimiques (risque de fuites, déversement accidentel)	Pollution des eaux et des sols	▪ Choix et aménagement de zone de stockage des produits pétrochimiques de manière à faciliter le confinement rapide des fuites et déversements accidentels et prévenir tout risque d'incendie ▪ Stockage de lubrifiants et autres produits chimiques dans des fûts étanches ▪ Stockage de carburant dans un réservoir étanche placé, dans un bassin de rétention	▪ Installation avant le démarrage des travaux ▪ Contrôle régulier et maintien en bon état pendant toute la durée des travaux	▪ Sécurité incendie ▪ Norme environnementale	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
		(la zone de stockage doit être sécurisée) ▪ Assurer en permanence la disponibilité sur chantier (à proximité du réservoir) de produits absorbants en quantité suffisante et de matériel de nettoyage pour faire face aux fuites et aux déversements accidentels et contenir rapidement une éventuelle pollution				
Stockage de matériaux de construction (Propagation de poussières, érosion)	Pollution de l'air Ensablement des ouvrages	- Assurer un stockage dans une zone aménagée à l'abri des vents et des eaux de ruissellement	Avant et tout au long de la durée des travaux	NT 106-004, relative à la qualité de l'air ambiant	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Entretien des engins de chantiers (huiles usagées, pneus, pièces vétustes)	Pollution des eaux et des sols	▪ Entretien régulier et réparation des engins dans les ateliers spécialisés existants en ville ▪ En cas de nécessité d'entretien sur chantier : - Prévoir un dispositif étanche (P.ex. Modèle SOTULUB) pour la collecte et le stockage des huiles usagées - Tri des déchets de réparation (Pneus, pièces métalliques, etc.) - Livrer les déchets à des sociétés de collecte et de recyclage autorisées	Pendant toute la durée des travaux	▪ Dispositions de la loi n° 96-41, relative aux déchets et ses textes d'application (Récupération et recyclage des déchets de pneus, d'huiles usagées, filtres, etc.)	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Activités connexes						
Dégagement des emprises						
Décapage	Perte de terres végétales	▪ Stockage provisoire des terres végétales dans un endroit fixé par la Commune ▪ Remise en place ou réutilisation des terres décapées dans d'autres espaces verts de la Commune	▪ Lors de l'opération de décapage ▪ Lors de l'achèvement des travaux		▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Point focal (CL)	Inclus dans les prix des travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Travaux de Terrassement						
Remblaiement, décaissement, exécution de fouilles ; chargement, déchargement et Stockage des déblais et des matériaux pour remblais (Poussières, bruits, risques d'accidents)	Dégradation de la qualité de l'air, du cadre de vie des riverains, risques d'accidents, Perturbation de l'écoulement normal des eaux, érosion des sols, ensablement des ouvrages hydrauliques Perturbation du trafic routier	▪ Respect des horaires de repos ▪ Arrosage des aires des travaux 2 fois par jour et chaque fois que nécessaires, couverture des bennes des camions de transport, limitation de la vitesse à 20 km sur les itinéraires non revêtus ; ▪ Sécurisation des fouilles (signalisation, garde corps, blindage, etc.) ▪ Evacuation immédiate, ou dans la journée, des déblais excédentaires vers la décharge contrôlée ou un autre site de dépôts autorisé; ▪ Mesures d'atténuation de l'érosion des sols et l'ensablement des ouvrages hydrauliques : - Limitation de la largeur des fronts dans les zones à forte pente et les terrains accidentés, - Programmation des travaux pendant la saison sèche ; - Aménagement de fossés de drainage pour assurer l'écoulement normal des eaux ; ▪ Eviter les heures de pointe (Pointe de trafic routier) pour l'évacuation des déblais excédentaires et le ravitaillement du chantier en matériaux de remblais	Pendant toute la période des travaux	Arrêté fixant les seuils limites de bruit Loi cadre relative à la gestion des déchets NT 106-0004 ▪ Code de la route	▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Pont focal)	Inclus dans les prix du marché travaux
Construction du corps de chaussée						
Répandage, arrosage et compactage des couches de chaussée, Ravitaillement en	Dégradation de la qualité de l'air, de la qualité de vie des riverains, pollution	1. Humidification des matériaux pour remblais avant déchargement 2. Utilisation d'équipement insonorisé (Compresseur, groupe électrogène, etc.) et	Pendant toute la durée des travaux	1. NT 106-0004, relative à la qualité de l'air 2. Arrêté	▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Pont focal)	Inclus dans les prix du marché travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
matériaux de construction et produits bitumineux Mise en place de la couche d'imprégnation et de la couche de roulement (poussières, bruit, vibrations, déchets bitumineux, risques de déversement accidentel de produits bitumineux)	des eaux et des sols	exécution des travaux bruyant en dehors des horaires de repos 3. Eviter la production de produits bitumineux sur chantier (Ravitaillement à partir des centrales existantes dans la région) ³ 4. Aménagement d'espaces adéquats pour le stockage provisoire des déchets en fonction de leur nature (prévoir des bacs pour la collecte de déchets par type (déchets de ferraille, d'emballage, etc..) et livraison au aux collecteurs et recycleurs agréés 5. Evacuation quotidienne des déblais et les déchets de béton vers les décharges contrôlées 6. Respect des consignes de sécurité routières		(municipalité de Tunis) fixant les seuils limites de bruit 3. Loi cadre relative à la gestion des déchets 4. Code de la route ■	focal)	
Mesures communes à l'ensemble des travaux						
Présence des terrains agricoles à coté de l'emprise	Terrains agricoles affectés par les poussières r la pollution de sol par les déchets solides ou les rejets hydriques Le risque de	■ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ■ Procéder à l'Evacuation immédiate des produits de décapage vers la décharge contrôlée ou les zones de dépôts autorisées sans toutefois stocker ces produits dans les terres agricoles ■ . interdire les engins de ne pas rouler sur les terres agricoles	Pendant toute la durée des travaux	- Qualité de l'air - Norme NT 106-002relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique - Code de la route - Plan de circulation approuvé par la CL	Responsable PGES (Entreprise) Point focal	Inclus dans les prix du marché travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
	détruire la culture par les engins de travaux	▪				
Utilisation d'engins de chantier non conformes aux normes du constructeur relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement	Pollution de l'air Nuisances aux riverains	▪ Contrôle technique réglementaire des engins de chantier ▪ Réparation des engins présentant des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée d'échappement, etc.) sur la base des normes établies par les constructeurs ▪ Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores aigus	Pendant toute la durée des travaux	Dispositions réglementaire du code de la route (CL)	Responsable PGES (Entreprise) Point focal	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux présentant des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs	Chutes, blessures, brûlures, maladies professionnelles causées par les travaux à risque (exposition au bruit intense, aux substances chimiques, etc.	▪ Mise à la disposition des travailleurs des EPI adéquat en fonction de la nature des risques (Casques et bouchons d'oreilles, masque anti poussières, lunettes, gants, chaussures de sécurité, etc.) ▪ Port obligatoire des EPI avant l'accès au chantier et poste de travail ▪ Disponibilité permanente sur chantier de boîte de pharmacie et autres moyens nécessaires aux premiers secours ▪ Formation du personnel pour intervenir en cas d'accident et secourir les travailleurs touchés en cas d'accident	Pendant toute la durée des travaux	Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail)	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux présentant des risques pour la santé et la sécurité des riverains et usagers de la voirie	Accidents, chutes, blessures, etc.	▪ Clôture des zones de travaux et d'installation du chantier ▪ Réduire le nombre d'accès au chantier et assurer leur signalisation et gardiennage ▪ Aménager des passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie	Pendant toute la durée des travaux	Point focal (CL) Consignes de sécurité réglementaires (CCAG, Code de la route)	Responsable PGES (Entreprise)	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux générateurs de divers types de déchets	Pollution de l'air, des eaux et des sols	▪ Interdiction de brûler les déchets ▪ Installation de conteneurs suffisants pour	Chaque jour pendant toute la durée des	Loi cadre relative à la gestion des	Responsable PGES (Entreprise)	Inclus dans les prix du marché

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Risque (Terrassement, construction des différents ouvrages, travaux de démolition, etc.	Dégradation du paysage Risques sanitaires Perturbation de l'écoulement normal des eaux de ruissellement Erosion des sols et ensablement des ouvrages hydraulique	la collecte des OM et évacuation quotidienne vers la décharge contrôlée ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des eaux de ruissellement ou dans une zone aménagée et équipée de fossé de drainage des eaux ▪ Tri des déchets, de bois, de métal, d'emballage papier, plastique, etc. stockage dans des bacs distincts en vue de les livrer aux récupérateurs et recycleurs agréés	travaux	déchets et ses textes d'application	Point focal (CL)	travaux
Mesures particulières relatives aux travaux de réalisation du réseau de drainage						
Cas des logements dont la côte seuils est située en dessous du niveau de la voirie	Risques d'intrusion des eaux de ruissellement	Un document écrit et signé sera exigé aux propriétaires concernés, par lequel ils s'engagent à rehausser le niveau de leur côte seuil ou à s'équiper d'un écran contre l'intrusion des eaux à mettre en place pendant la saison pluvieuse.	Avant le démarrage des travaux (A évoquer lors de la consultation publique pour tenir compte de l'avis des personnes concernées)	Engagement signé par les propriétaires concernées	Point focal (CL)	
Achèvement des travaux						
Démantèlement des installations du chantier et fermeture du chantier	Séquelles des travaux	▪ Nettoyage des aires des travaux et d'installation du chantier ▪ Enlèvement de tous les déchets et leur évacuation vers les sites d'élimination autorisés ▪ Réparation des dommages causés par les travaux aux ouvrages et constructions existantes ▪ Enlèvement et remplacement des sols pollués (A évacuer vers les sites d'élimination autorisée) ▪ Remise en état des lieux	Avant la réception provisoire des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application Clauses du marché relatives à la réception des travaux	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
		▪ Consigner toutes ces mesures et les réserves éventuelles dans le PV de réception des travaux				

Phase exploitation et maintenance (Conformément au plan de maintenance préparé par la CL)

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Voirie et trottoirs						
Dégradation de la couche de roulement	Vieillessement prématuré de la voirie	1. Contrôle de l'état de la voirie 2. Réparation des nids de poule et fissures dès leur apparition 3. Renouveler la couche de roulement	1. Mensuel 2. Mensuelle 3. Selon la durée de vie	Plan de maintenance	Service de la voirie (CL) Point focal (CL)	Budget de la Commune
Obstruction des ouvrages de drainage routier (caniveaux)	Stagnation des eaux Plaintes des usagers à cause des dégâts causés aux véhicules, problèmes de fluidité du trafic	1. Collecte des déchets ménagers 2. Contrôle de l'état du réseau de drainage 3. Curages du réseau 4. Intervention rapide pour l'assèchement des zones de stagnation des eaux	1. Quotidienne 2. Mensuel 3. Au minimum 2 fois/an (Avant et après la saison pluvieuse) 4. Lors des fortes averses			
Dégradation de la signalisation routière (Destruction de la signalisation verticale, disparition avec le temps de la signalisation horizontale)	Risque d'accidents Conflits entre les usagers	1. Contrôle de l'état de la signalisation 2. Réparation de la signalisation dégradée 3. Renouvellement de la signalisation horizontale	5. Mensuel 6. Mensuelle 7. Annuel			
Personnel d'entretien	Risque d'accident	Port obligatoire d'EPI	A chaque intervention	Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail)	Service en charge de l'exploitation(CL) Point focal	Budget de la Commune

2-2 Programme de suivi environnemental

Phase Travaux de construction

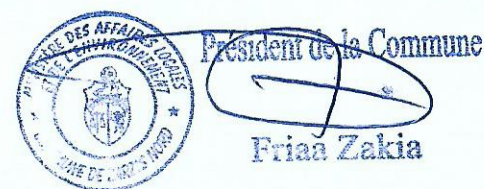
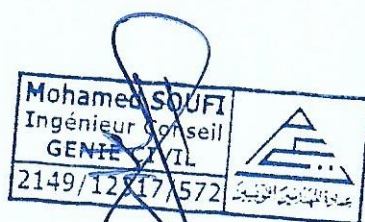
Phase Travaux de construction					
Activités, paramètre de suivi	Lieux	Calendrier Fréquence	Normes, réglementation	Responsables	Coûts, financement
Surveillance de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de leur efficacité	Conformément au Plan d'atténuation			Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Suivi de la qualité de l'air (constat sur terrain, analyse de la concentration de particules dans l'air en cas de plainte)	Aire des travaux Façade des habitations	Quotidienne	NT 106-004 Arrêté du Président de la municipalité Maire de Tunis		
Suivi du niveau de bruit (constat sur terrain, mesure du niveau du bruit en cas de plainte)					
Suivi des événements accidentels et des interventions	Lieux de l'évènement	Dans l'Immédiat	Plan d'intervention		
Suivi des résultats de traitement des plaintes	Siège de la Commune	Mensuel	MGP	Point focal (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Commune	1. trimestriel 2. Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSCL	1. Responsable PGES (CL) 2. Point focal (CL)	

Phase exploitation et maintenance

Activités, paramètre de suivi	Lieux	Calendrier Fréquence	Normes, réglementation	Responsables	Coûts, financement
Surveillance de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de leur efficacité	Conformément au Plan d'atténuation			Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Budget CL
Suivi des événements accidentels et des interventions	Lieux de l'évènement	Dans l'Immédiat	Plan d'intervention	CL 'Point focal) ONAS (Service exploitation)	Budget CL et ONAS
Suivi des résultats de traitement des plaintes	Siège de la Commune	Mensuel	MGP	Point focal (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Commune	Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSCL	3. Responsable PGES (CL) 4. Point focal (CL)	-

2-3 Programme de renforcement des capacités

Activités	Bénéficiaires	Calendrier	Responsables	Coûts, financement
■ Formation				
- Application du MT	Point focal (CL)	1 ^{ère} et 2 ^{ème} année du PDUGL	CFAD/CPSC	PDUGL (Assistance Technique)
- Suivi environnemental sur chantier	Point focal (CL)	2 ^{ème} et 3 ^{ème} année du PDUGL		
- Entretien des infrastructures (voirie) Plan de maintenance et entretien des infrastructures réalisées	Service d'entretien (CL)	Avant de démarrage de l'exploitation du projet juste après réception		
■ Assistance technique				
- Recrutement de consultant pour appuyer la commune dans l'examen et le suivi de la mise en œuvre du PGES environnemental et la préparation des rapports du suivi environnemental	Point focal (CL) et le service technique de la commune	Annuel	CPSC et La commune	PDUGL (Assistance Technique) La CPSC Si hors assistance de la CPSC(PDUGL) cet action à la charge de la commune



Annexes

Annexe 1 : Liste de vérification

- a) - Titre du projet : PDL (2019-2022) - commune de Zarzis Nord
b)- Ville : Zarzis
c)- Coût total des travaux alloués : 700.000Dt
d)- Superficie desservie : 140 ha
e)- Travaux projetés : Voirie, Bordures et caniveaux.

Critères environnementaux et sociaux de non éligibilité du sous projet au financement PDUGL

Question	Réponse	
Le projet va-t-il :	Oui	Non
1. Nécessiter l'expropriation de surfaces importantes de terrain (> 1h) ?		X
2. Nécessiter le déplacement involontaire d'un nombre élevé de familles ou des personnes (>50 personnes) ?		X
3. Produire des volumes importants de polluants solides ou liquides ou gazeux nécessitant des installations de traitement spécifique au projet (Par exemple, des installations de traitement des eaux usées, de stockage ou d'élimination de déchets solides) ?		X
4. Nécessiter des mesures d'atténuation ou de compensation onéreuses qui risquent de rendre le projet incapable sur le plan financier ou social ?		X
5. Générer des déversements de déchets liquides ou solides en continu dans le milieu naturel (par exemple en cas d'absence d'infrastructure existante de traitement)?		X
6. Affecter les écosystèmes terrestres ou aquatiques, la flore ou la faune protégées (zones protégées, forêts, habitat fragile, espèces menacées) ou abritant des sites historiques ou culturels, archéologiques classés ?		X
7. Provoquer des changements dans le système hydrologique (Déviation des canaux, Oued, modification des débits, ensablement, débordement, ...) ?		X
8. Comprendre la création d'abattoirs, de STEP, de centre de transfert des déchets, de décharges contrôlées ?		X

-Si la réponse est positive à l'une ou plusieurs questions ci-dessus (1-8), le projet est classé dans la catégorie A. Il est exclu du financement PDUGL.

-Si toutes les réponses sont négatives (le projet est admissible au financement " PDGUGL"), passer à la vérification des critères d'inclusion du projet à l'évaluation environnementale et sociale (liste de vérification ci-après).

Question	Réponse	
Le projet va-t-il :	Oui	Non
9. Porter atteinte aux conditions de subsistance des populations locales (affecte les activités commerciales locales, agricoles ou autres, les récoltes, les marchands installés en bord de route ou dans les rues, entrave l'accès aux ressources naturelles, aux biens et services et les biens communs tels que les points d'eau, les routes communautaires,) ?		X
10. Impliquer l'installation d'activités connexes au sous projet (par exemple, centrale d'enrobe pour le revêtement des voiries, carrières de sable et granulats, etc.) ?		X

11. Générer des nuisances et des perturbations fréquentes aux riverains, aux usagers et aux concessionnaires (Poussières, bruits, difficultés d'accès aux logements, déviation de la circulation, déplacement des réseaux existants, coupure d'eau, d'électricité, etc.)? Fréquentes : de fréquences continues > (06) Six heures par jour tout le long de la phase travaux et en dehors des heures de repos officielles		X
12. Etre implanté sur un terrain accidenté, érodé, a forte pente, inondable, d'accès difficiles,.... ?		X
13. Être implanté sur un terrain nécessitant un changement de vocation et ou des autorisations spéciales (Par exemple, Décision de changement de vocation, autorisation d'occupation du DPH, du DPM, DPR, avis préalable de l'ANPE sur l'évaluation environnementale préliminaire du projet,)?		X
14. provoquer la dégradation des espaces verts, l'arrachage d'arbres, le colmatage des conduits des ouvrages de drainage existant ?		X
15. Générer des déversements accidentels ou occasionnels de déchets solides ou liquides dans le milieu naturel (Exemple, trop plein d'une station de pompage des eaux usées, déchets de chantier,...)?		X
16. Nécessiter la modification des logements (par exemple, surélévation de la cote zéro pour permettre les raccordements des eaux usées ou pour éviter le retour des eaux et l'inondation) ?		X
17. Nécessiter l'ouverture et l'aménagement d'une nouvelle rue ou route ou l'élargissement d'une route /rue existante comprenant un tronçon unique >1 ml et/ou de linéaire total cumulé >5 km?	X	
18. Nécessiter la création d'un réseau de drainage enterré et/ou un réseau d'assainissement et / ou réseau d'alimentation en eau potable?		X
19. Comprendre un réseau d'irrigation des espaces verts par les eaux usées traitées?		X
20 Comprendre la création d'établissements municipaux (exemples : dépôt et ateliers de réparation ; marchés aux bestiaux, marché de gros...)?		X

La réponse est positive à l'une ou plusieurs questions ci-dessus (9-20), le projet est classé dans la catégorie B et doit faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale PGES.
 Si toutes les réponses sont négatives, le sous projet est classé dans la catégorie C, le PGES n'est pas requis dans ce cas et il suffit d'inclure « les conditions de gestion environnementale des activités de construction (CGEAC- ANNEXES 2) dans le DAO et le cahier des travaux.

Le projet est classé dans la catégorie B

Mohamed SOUFI
 Ingénieur Conseil
 GENIE CIVIL
 2149/123/7/572



Annexe 2 : Photos



VOIE 1



VOIE 2



VOIE 3



VOIE 4



VOIE 5



VOIE 6



VOIE 7



VOIE 8



VOIE 9



VOIE 10



VOIE 11



VOIE 12

محضر جلسة استشارة العموم

بلدية جرجيس الشمالية

الموضوع: جلسة عموم في خصوص دراسة مخطط التصرف البيئي والاجتماعي لمشروع تعبيد الطرقات المندرجة ضمن البرنامج الخصوصي للبلديات المحدثة.

التاريخ والمكان: يوم الثلاثاء 2021/03/09 على الساعة الثالثة بعد الزوال بمقر بلدية جرجيس الشمالية.
الحاضرون:

- السيدة زكية فريضة رئيسة البلدية.
- السيد مكرم بوحافة كاتب عام البلدية.
- السيد نور الزوالي عن المصلحة الفنية للبلدية.
- السيد محمد الصوفي المهندس المستشار المكلف بدراسة ومتابعة المشروع.
- السيد صالح عمار مساعد اول لرئيس البلدية.
- السيد لطفي عبيشو رئيس لجنة الاشغال بالبلدية.
- السيد فتحي عمارة عضو لجنة الاشغال ومستشار بلدي.
- السيد نزال العيسي رئيس فرع الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه بجرجيس.
- السيد احمد مشارك ممثل شركة اتصالات تونس.
- السيد علي زغدود ممثل شركة اتصالات تونس.
- السيد نبيل لعراض ممثل الشركة التونسية للكهرباء والغاز بجرجيس.
- متساكني الاحياء: انظر بطاقة الحضور.

المداولات:

افتتحت السيدة رئيسة البلدية الجلسة مرحبة بالسادة الحضور وأوضحت ان هذه الدراسة تندرج في إطار التقييم البيئي والاجتماعي للمشروع المذكور أعلاه حيث تضمن التدابير والإجراءات اللازمة للحد من الآثار السلبية سواء بيئيا او اجتماعيا.

ثم احييت الكلمة الى السيد محمد الصوفي الذي أشار ان مشروع التعبيد يندرج ضمن البرنامج الخصوصي للبلديات المحدثة وبتمويل من طرف صندوق القروض ومساعدة الجماعات المحلية وهو يتطلب مخططا للتصرف البيئي والاجتماعي باعتباره مصنفا تحت **صنف ب** على إثر الدراسة الفنية المفصلة التي قام بها مكتب الدراسات بالتنسيق مع المصلحة الفنية للبلدية.

ثم انطلق في تقديم العرض الذي يتلخص في النقاط التالية:

- عرض المشروع ومكوناته وموقعه.
- تحليل الوضعية المرجعية والمكان الحاضن للمشروع.
- الترتيب والقوانين والمواصفات التي يجب اتباعها.
- الآثار المتوقع حدوثها اثناء الاشغال واثناء الاستغلال (الضوضاء والغبار وسلامة وصحة المتساكنين و العملة و الآثار السلبية على التربة و على الفلاحة و التصرف في النفايات) .
- التحليل والتقديم الكمي للآثار المحتملة.
- تقديم التدابير والإجراءات الملائمة لتخفيف الأثر السلبي أو الحد منه مع متابعة بيئية لهذه الإجراءات.
- اعداد برنامج المتابعة البيئية و الاجتماعية (أماكن المتابعة، فترات المتابعة، المسؤوليات، الجدول الزمني للمتابعة...)

ثم تم فتح باب النقاش للعموم للنظر في اهتمامات المتدخلين ومتساكني الاحياء قصد مزيد احكام هاته التدابير وتفاذي كل العوائق وإنجاح المشروع.

فاكد كل الحاضرين ترحيبهم بمشاريع تعبيد الطرقات وتفهمهم للآثار المتوقع حدوثها اثناء الاشغال واثناء الاستغلال، وأكد أحد الحضور على دعوة المقاول للالتزام بعملية رش الطرقات بالمياه اثناء الإنجاز لتفاذي الغبار الناتج عن الاشغال، حيث اجابه الإطار الفني للبلدية ان عملية الرش ستكون بصفة دورية ويومية وكل ما دعت الحاجة الى ذلك.

كما تم التأكيد على ضرورة الإسراع في انجاز اشغال الربط بالشبكات، المقدمة من طرف المتساكنين في الاحياء المبرمجة في المشروع، وصيانة الشبكات لتفاذي أي تدخل يمكن ان يمس بالطرقات إثر إنجازها. وهو ما ثمنه ممثلي الشبكات حيث أبدوا استعدادهم للقيام بالمطلوب. كما اقترح السيد صالح عمار مساعد اول لرئيس البلدية نشر بلاغ لدعوة وحث متساكني الاحياء المعنية والذين لم يقع ربطهم بشبكة الماء الصالح للشارب لتقديم مطالبهم.

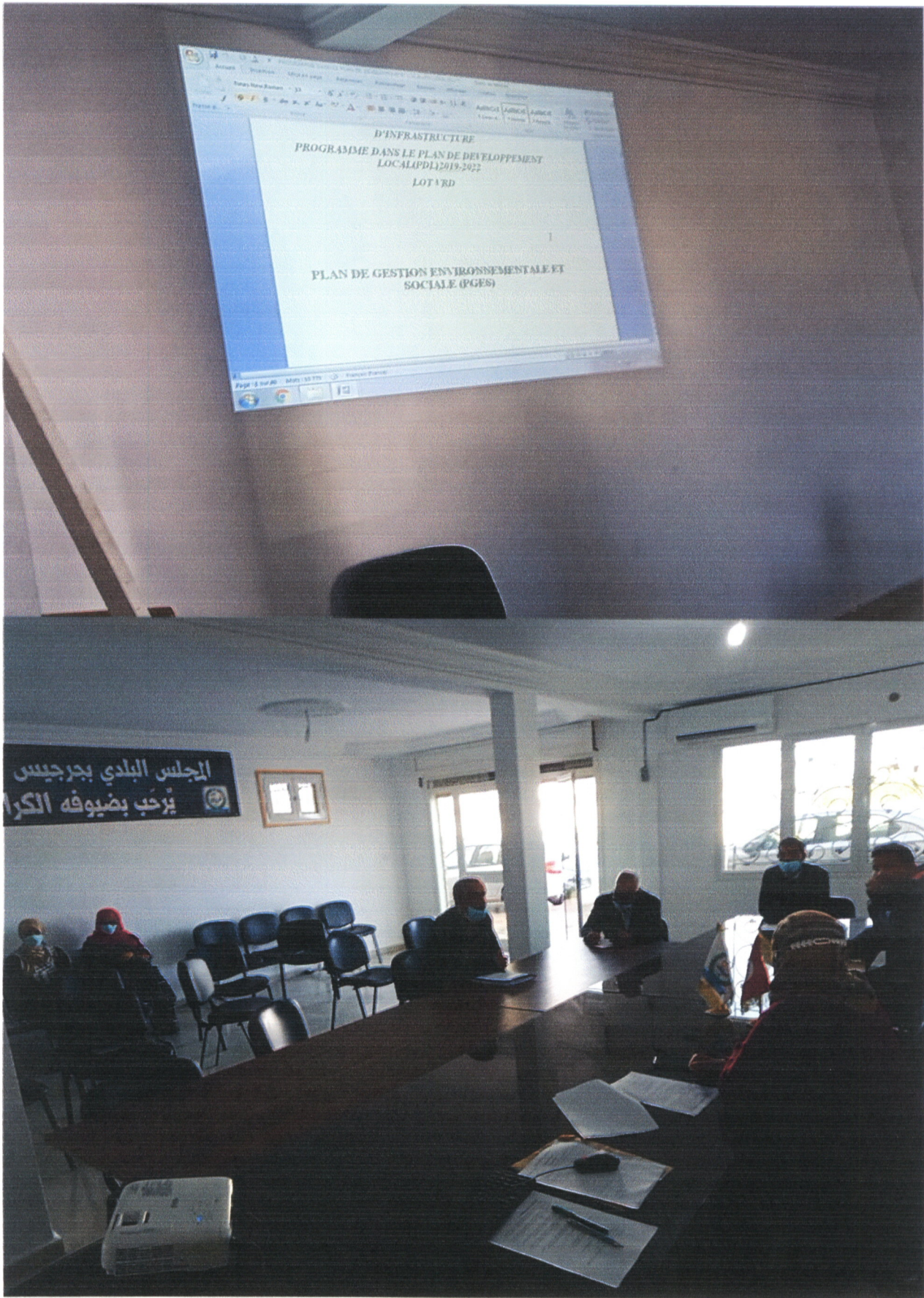
وفي الختام أكد المهندس المستشار المكلف بدراسة ومتابعة المشروع انه سيتم اعداد التقرير النهائي لهذا المخطط في القريب العاجل حتى تتمكن البلدية من استكمال بقية الإجراءات الخاصة بطلب العروض وإعلانه وحتى يتسنى الشروع في الإنجاز في أقرب الاجال.

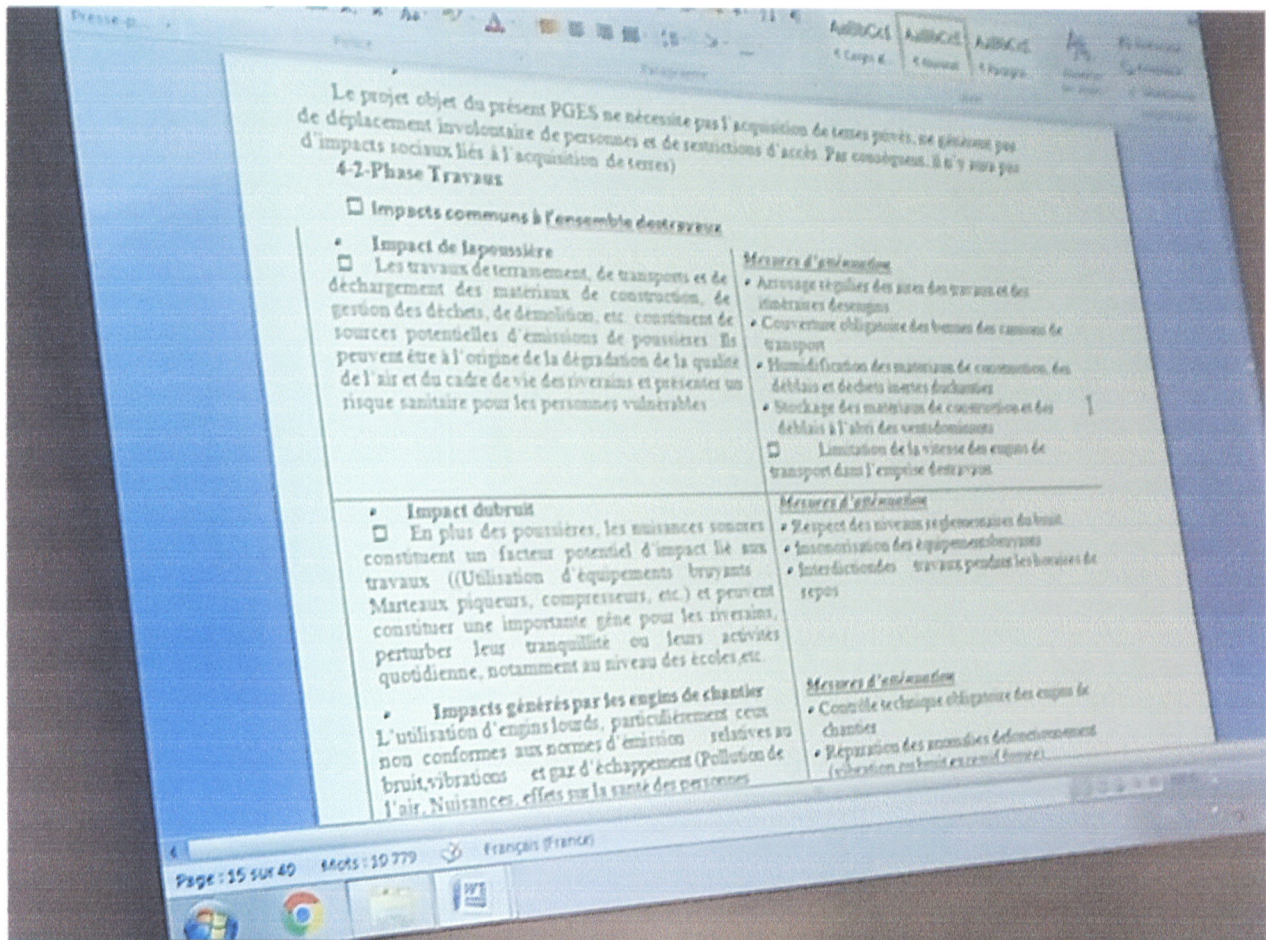
ورفعت الجلسة بتاريخها على الساعة الرابعة ونصف مساء.

والسلام
رئيس الجلسة



صور خاصة بالجلسة







the duty of

جواز الهجرة والإقامة الخاص (البرنامج الخاص) للطلاب المدعوين

[illegible]