



REPUBLIQUE TUNISIENNE

Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement

Gouvernorat de Sidi Bouzid

Commune de Sidi Ali Ben Aoun

# PROGRAMME DE REHABILITATION DES QUARTIERS POPULAIRES

## Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Projet de réhabilitation du quartier El-elm

Commune de Sidi Ali Ben Aoun

*Impact approuvé et publié le 12/02/2020*



Version Définitive  
Février /2020

## Sommaire

<b>RESUME DE L'ETUDE .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>8</b>
<b>MEMOIRE DESCRIPTIF, EXPLICATIF ET JUSTIFICATIF.....</b>	<b>9</b>
<b>1. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. OBJECTIF DU PROJET.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2. DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU PROJET .....</b>	<b>9</b>
<b>2. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. IDENTIFICATION DE LA COMMUNE .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2. DELIMITATION DU PROJET.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. SITUATION FONCIERE DE LA ZONE DU PROJET .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 TAUX D'AMENAGEMENT ACTUEL EN INFRASTRUCTURES DE LA ZONE DU PROJET .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. PROGRAMME D'INTERVENTION.....</b>	<b>14</b>
<b>2.6 ACTIVITES A ENTREPRENDRE .....</b>	<b>15</b>
<b>3. DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 REGLEMENT DE LA SECURITE ET LA SANTE.....</b>	<b>20</b>
<b>4. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES DE MITIGATION PRECONISEES .....</b>	<b>21</b>
<b>4. 1. IMPACTS DE LA PHASE DE CONCEPTION.....</b>	<b>21</b>
<b>4. 2. IMPACTS POTENTIELS DES TRAVAUX SUR LE MILEIU PHYSIQUE .....</b>	<b>21</b>
<b>4. 3. IMPACTS POTENTIELS DES TRAVAUX SUR LE MILEIU NATUREL.....</b>	<b>22</b>
<b>4. 4. IMPACTS POTENTIELS DU CHANTIER SUR LE MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>22</b>
<b>4.5. IMPACTS LIES A LA PHASE OPERATIONNELLE.....</b>	<b>23</b>
<b>5. MESURES D'ATTENUATION .....</b>	<b>24</b>
<b>6. SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....</b>	<b>27</b>
<b>7. RENFORCEMENT DES CAPACITES.....</b>	<b>31</b>
<b>8. CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>	<b>32</b>
<b>9. ANNEXES.....</b>	<b>33</b>

## *Liste Des Figures*

<b>FIGURE 1 : PLAN DE SITUATION DE LA COMMUNE.....</b>	<b>10</b>
<b>FIGURE 2 : CARTE DU RELIEF DE SIDI ALI BEN AOUN .....</b>	<b>11</b>
<b>FIGURE 3 : LIMITES DU QUARTIER EL-ELM .....</b>	<b>12</b>
<b>FIGURE 4 : RESEAU DES VOIRIES A AMENAGER .....</b>	<b>14</b>

## *Liste Des Tableaux*

<b>TABLEAU 1: PROGRAMME D'AMENAGEMENT DES VOIES.....</b>	<b>15</b>
<b>TABLEAU 2 : PROGRAMME D'AMENAGEMENT DES VOIES.....</b>	<b>16</b>
<b>TABLEAU 3 : SEUILS DES NUISANCES SONORES.....</b>	<b>19</b>
<b>TABLEAU 4:PLAN DES MESURES D'ATTENUATION .....</b>	<b>24</b>
<b>TABLEAU 5:PLAN DE CONTROLE ET DU SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....</b>	<b>29</b>
<b>TABLEAU 6 : PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES.....</b>	<b>31</b>

## Liste des abréviations

---

<b>ANGE</b>	Agence Nationale de Gestion des Déchets
<b>ANPE</b>	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
<b>APD</b>	Avant Projet Détaillé
<b>APS</b>	Avant Projet Sommaire
<b>BM</b>	Banque Mondiale
<b>CFAD</b>	Centre de Formation et d'Appui à la Décentralisation
<b>CL</b>	Collectivité Locale
<b>CPSCL</b>	Caisse des Prêts et de Soutien des Collectivités Locales
<b>DAO</b>	Dossier d'Appel d'Offres
<b>EIE</b>	Etude d'Impact sur l'Environnement
<b>SONEDE</b>	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux
<b>PGES</b>	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
<b>PDUGL</b>	Programme de Développement Urbain et de la Gouvernance Locale

## RESUME DE L'ETUDE

La commune de Sidi Ali Ben Aoun nous a confié la réalisation du présent rapport du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le projet « **de réhabilitation du quartier El-Elm à la commune de Sidi Ali Ben Aoun** » faisant partie du Programme de réhabilitation des quartiers populaires.

### **1. Description du projet**

Le projet consiste à réhabiliter le réseau des voiries du quartier El-elm. Globalement, l'ensemble des impacts négatifs susceptibles d'être générés par le projet sont limités dans le temps et dans l'espace. Ils sont facilement maîtrisables et gérables à condition que des mesures adéquates soient prises pendant les phases de conception, d'exécution et d'exploitation du projet.

Ce projet sera accompagné par des impacts environnementaux et sociaux qui touchent plusieurs aspects dont on cite : le bruit et la vibration, la gestion des déchets , les émissions atmosphériques, et la santé et la sécurité au travail.

### **Gestion des matériaux de terrassement, de décapage et des divers déchets solides**

Les matériaux de terrassement seront stockés provisoirement dans un site approprié et ils seront réutilisés pour les besoins du chantier. Ceux inaptes seront collectés et transportés ailleurs vers un site approprié.

### **Gestion des eaux de drainage**

L'entreprise des travaux prendra tous les dispositifs nécessaires durant le chantier pour éviter les stagnations locales et pour faciliter le drainage des eaux pluviales.

### **Mesures pour les poussières et les dégagements gazeux**

L'entreprise des travaux prendra tous les dispositifs nécessaires durant le chantier pour éviter les dégagements des poussières et des gaz d'échappement des engins du chantier, par arrosage régulier du site du chantier et la couverture des bennes des camions transportant les matières primaires ou les déblais du chantier. Ceci autre que la réalisation de l'entretien régulier des engins des travaux.

### **Mesure relatives à la sécurité routière**

L'entreprise est chargée de restreindre la circulation des véhicules et engins du chantier aux horaires normaux de travail et de poser de panneaux de signalisation et d'information.

### **Mesure relatives au paysage**

L'entreprise est appelée d'évacuer les déchets impropres vers la décharge la plus proche et de restaurer et nettoyer les emprises des travaux à la fin du chantier.

### **Mesure relatives à la santé et la sécurité publique**

Le chantier sera muni de tous les équipements de sécurité qui serviront pour les cas d'urgence aussi bien aux travailleurs du chantier qu'aux habitants proches des travaux.

Ce projet sera accompagné par des mesures d'atténuation conforme à l'exigence environnementale et sociale du projet pendant la période des travaux et pendant la phase de l'exploitation.

En effet, un responsable environnemental et social sera désigné par la commune pour assurer le suivi de la mise en œuvre du PGES de l'ensemble du projet. Il sera le vis à vis de la caisse pour toutes les questions s'y rapportant. L'entreprise des travaux va désigner également un responsable HSE qui sera chargé de la mise en œuvre du PGES pendant les travaux et il sera le vis à vis du responsable PGES de la commune de la SIDI ALI BEN AOUN.

Afin de suivre l'implémentation du plan d'atténuation, des rapports trimestriels de suivis seront établis par la commune et transmis à la CPSCL et également des rapports mensuels seront établis par l'entreprise des travaux et transmis à la commune.

Toutes natures des travaux de réhabilitation du quartier EL-ELM seront exécutées au niveau des voies existantes et aménagées.

En effet, le projet sera dégagé en toutes ses parties et son exécution ne nécessite pas l'acquisition du terrain et aucune expropriation ou déplacement de personnes n'est nécessaire.

Un programme de renforcement des capacités est établi et détaillé dans le présent PGES, ayant pour objectif de renforcement des capacités humaines de la commune afin de garantir une bonne implémentation du PGES.

## Consultation publique

Une journée de consultation publique a été organisée le **07/02/2020 à 10h** au siège de la commune de **Sidi Ali Ben Aoun**. Durant cette journée, ont été exposés les composantes du projet, les impacts potentiels sur l'environnement et le plan d'action environnemental et social. Des discussions ont eu lieu entre les habitants, le bureau d'études et les cadres de la municipalité. En conclusion, les résidents du quartier ne voient pas d'objection pour la réalisation du projet.

## INTRODUCTION

La commune de Sidi Ali Ben Aoun nous a confié de réaliser le rapport du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le présent projet «**réhabilitation du quartier El-elm à la commune de Sidi Ali Ben Aoun**» pour une enveloppe de **1 470 000.000** DT. Ce projet s'inscrit dans le programme de réhabilitation des quartiers populaires financé par une subvention affectée par le biais de la Caisse de Prêt et de Soutien aux Collectivité Locale.

Le projet consiste à l'aménagement et la réhabilitation du réseau des voiries dans le quartier d'un linéaire total égal à **6380** ml.

Compte tenu de la nature et la consistance des travaux projetés et de leurs impacts prévisibles sur l'environnement, le sous projet a été classé dans la catégorie B.

Conformément au MT, les sous projets de la dite 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 justificatif du 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

## MEMOIRE DESCRIPTIF, EXPLICATIF ET JUSTIFICATIF

### 1. DESCRIPTION DU PROJET

#### 1.1. OBJECTIF DU PROJET

Le projet de la **réhabilitation du quartier El-elm** a pour objectifs :

- Rendre le trafic plus fluide, les déplacements moins onéreux;
- Rendre la circulation piétonne et routière plus aisée et sécurisée en toute saison ;
- Assurer le drainage des eaux pluviales et éviter leur stagnation;
- Renforcer les échanges intra et inter-quartier;
- Renforcer l'intégration du territoire par la réduction des disparités sociales régionales;
- Contribuer à réaliser les objectifs de croissance économique, d'évolution sociale et d'équilibre interrégional escomptés par le Gouvernement;
- Faciliter la collecte des ordures ménagères (Facilité d'accès des engins de collecte) ;
- Améliorer la propreté et l'esthétique urbaine ;
- Réduire l'usure et la dégradation des véhicules à moteurs.

#### 1.2. DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU PROJET

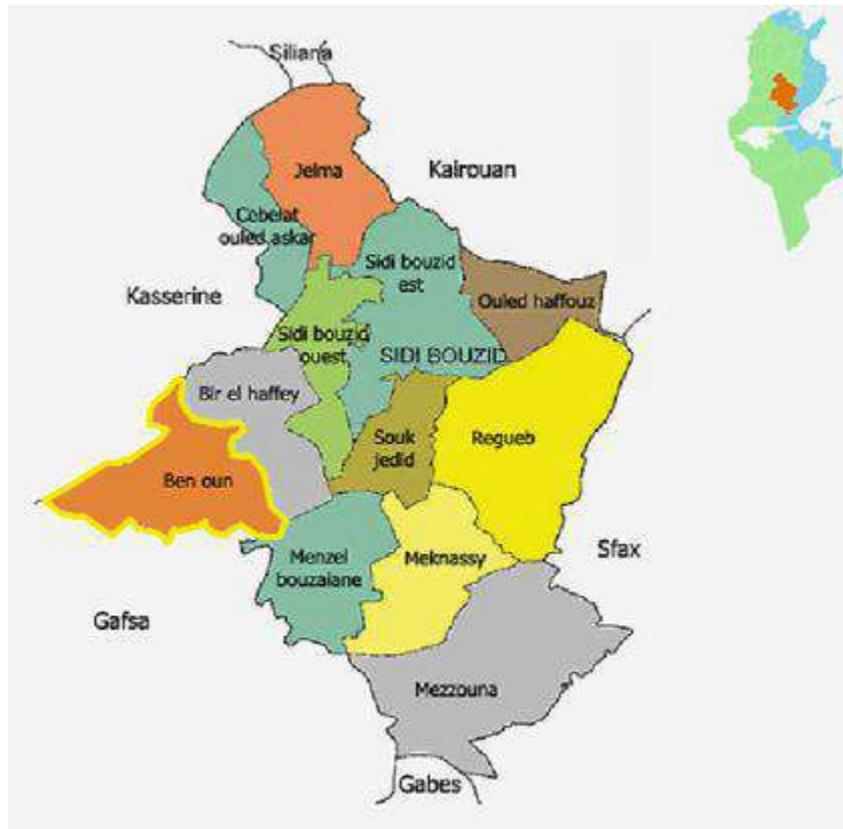
Il s'agit d'un projet d'aménagement des voiries incluant des composantes physiques pour consolider le réseau routier existant dans le quartier. Le coût estimatif de ce projet est évalué à environ **un million quatre cent soixante-dix mille Dinars Tunisiens**.

Les interventions concernent le revêtement en béton bitumineux de **6380 ml**

## 2. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.1. IDENTIFICATION DE LA COMMUNE

Sidi Ali Ben Aoun est situé au sud-ouest du Gouvernorat de Sidi Bouzid, au sud de Bir El Hafey, Awled Mnasser . C'est situé à environ 300 kilomètres au sud de Tunis, 45 kilomètres jusqu'à la capitale du gouvernorat de Sidi Bouzid.



**Figure 1 : Plan de situation de la commune**

On peut identifier la commune de Sidi Ali Ben Aoun comme suit :

Population	9297 habitants. (4640 H + 4657 F)
Ménages	2406 ménages
Nombre de logements	1983 logements
Densité moyenne de la commune	4.83 ha / logements
Surface du PAU(en hectares)	410 hectares
Principales activités économiques	L'économie est fondée sur l'agriculture en raison de l'existence de plaines fertiles.

### 2.1.1. DATE DE CREATION

La municipalité de Sidi Ali Ben Aoun a été créée le 21 mars 1966 et originellement rattachée au gouvernorat de Gafsa jusqu'à la création de celui de Sidi Bouzid en 1973.

### 2.1.2. RELIEF

Le relief de la zone urbaine est relativement plat. Les côtes varient autour de la valeur de 500 NGT. La ville est entourée à l'ouest par Djebel Sidi Ali Ben Aoun dont l'altitude est de l'ordre de 816 m.

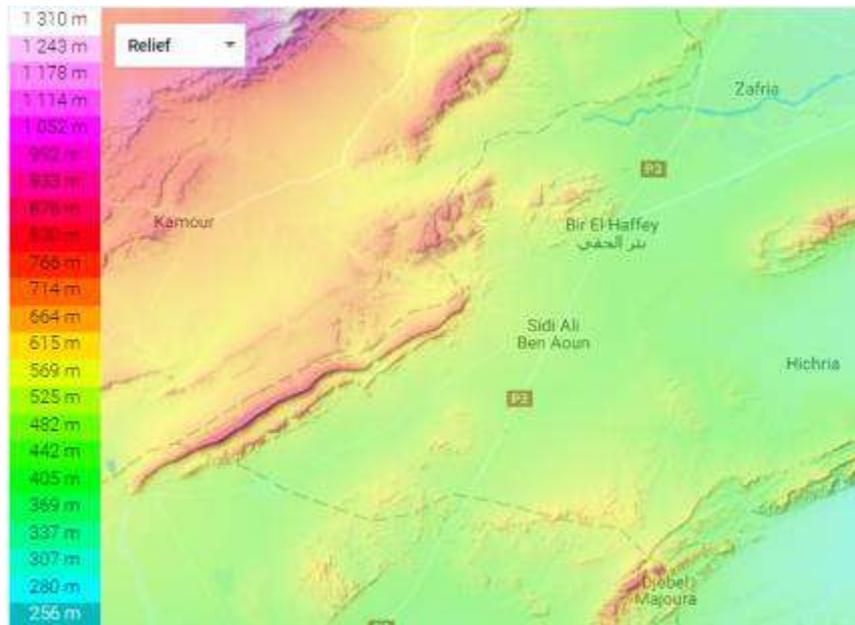


Figure 2 : Carte du relief de Sidi Ali Ben Aoun

### 2.1.3. INDUSTRIE

L'activité industrielle est assez faible et de portée limitée dans la commune de Sidi Ali Ben Aoun. En effet, la commune ne compte après plus de 50 années de l'apparition de l'industrie. Elle est parmi les communes qui possèdent les plus faibles performances industrielles du gouvernorat.

### 2.1.4 ECONOMIE

L'économie est basée essentiellement sur l'agriculture (culture des oliviers et des amandiers) vue de l'existence de plaines fertiles.

### 2.1.5 CLIMAT

#### Pluviométrie :

La position de la commune se caractérise par des précipitations moyennes comprises entre 400 mm et 200 mm par an et par sa situation parmi les parties les plus éloignées de la mer. Elle se démarque par des températures plus basses et des amplitudes thermiques élevées entre la saison la plus froide et la saison la plus chaude.

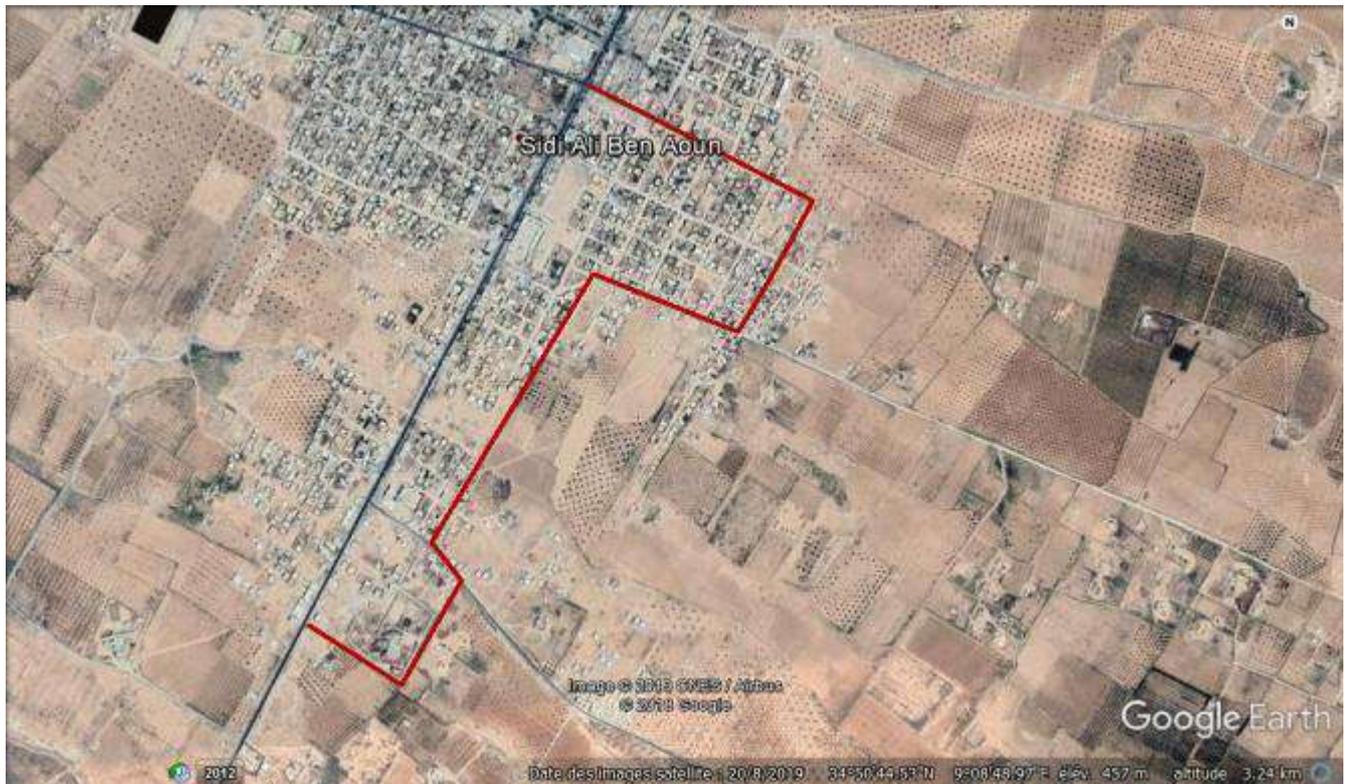
#### Température :

Par sa position géographique et par l'effet du relief, la température durant la saison chaude dépasse 32°C. Pendant l'hiver, la zone connaît des températures variant autour de 12°C.

## 2.2. DELIMITATION DU PROJET

### 2.2.1 SITUATION ET IDENTITE DU QUARTIER

Le quartier El-elm objet de la présente étude se trouve dans la partie Sud - Est de la ville. C'est un quartier populaire créé graduellement par les propres moyens de propriétaire privé. Il est bordé à l'ouest par la RN3, au nord par une zone urbaine, à l'est et sud par une zone agricole. Le quartier se caractérise par un réseau de voiries organisées. Les limites du quartier sont présentées dans la figure ci-dessous :



**Figure 3 : Limites du quartier El-elm**

### Données générales sur le quartier

<b>Date (approximative) de création du quartier</b>	23/04/1985
<b>Superficie en hectares</b>	17 hectares
<b>Nombre de logements</b>	550 logements
<b>Ménages</b>	630 ménages
<b>Population</b>	3150 habitants

#### **2.2.2 HISTORIQUE DU QUARTIER :**

Parmi les quartiers récents de commune de Sidi Ali Ben Aoun, il a pris naissance depuis les années quatre vingt et il a été développé d'une façon organisée.

#### **2.2.3 MORPHOLOGIE DU QUARTIER :**

La réparation des logements dans la zone d'intervention de ce quartier respecte les voiries existantes et projetées. La plupart des constructions existantes sont des logements populaires.

#### **2.2.4 TYPOLOGIE DU QUARTIER :**

La typologie est de 65% de villas et 35% de logements populaires. Le quartier est à majorité de rez de chaussée, on compte près de 10% des logements à étages.

#### **2.2.5 TOPOGRAPHIE - ETAT DU SOL:**

Le site objet de cette étude s'étale sur un terrain présentant des faibles pentes. Son type de sol est généralement rocheux.

### **2.3. SITUATION FONCIERE DE LA ZONE DU PROJET**

Après tout enquête et diagnostic fait et après coordination avec les services de la commune il est important de noter que l'emprise des travaux sera dégagée en toutes ses parties et son exécution ne nécessite pas l'acquisition de terrain et aucune expropriation ou déplacement de personnes n'est nécessaire.

Les travaux de terrassement, de mise en place de corps de chaussée et de revêtement en béton bitumineux, de pose des bordures et des éléments de drainage et de revêtement des trottoirs seront exécutés au niveau des voies existantes dont leurs emprises est bien délimitées. En effet, le projet sera dégagée en toutes ses parties et son exécution ne nécessite pas l'acquisition de terrain et aucune expropriation ou déplacement de personnes n'est nécessaire.

## 2.4 TAUX D'AMENAGEMENT ACTUEL EN INFRASTRUCTURES DE LA ZONE DU PROJET

- Les voies sont en terre battue ou en bicouche dégradé.
- Toute la zone d'étude est desservie par le STEG, la SONEDE et l'ONAS.
- Les OM sont collectées quotidiennement par la commune.

## 2.5. PROGRAMME D'INTERVENTION

A l'état actuel, les voiries dans le quartier sont en terre battue ou en bicouche en mauvais état. Ce qui entraine une circulation difficile des riverains et une stagnation des eaux superficielles.

Afin d'améliorer l'état du réseau des voiries, une intervention pour l'aménagement des voies est prévue dans le cadre de ce projet sur un nombre de **25** voies de longueur totale de **6380 ml**. Les voies à aménager sont présentées dans la figure ci-dessous :



**Figure 4 : Réseau des voiries à aménager**

Les travaux consistent à la mise en place du corps de chaussée et de la couche de roulement en béton bitumineux et l'équipement en bordure de trottoirs et caniveaux.

**Tableau 1: Programme d'aménagement des voies**

Zone d'intervention	Nombre des voies	Longueur (ml)	Largeur (m)	Etat	Programme
Quartier El-elm	25	6380	Entre 5 et 10	Piste en mauvais état	-Travaux de terrassement. -Exécution du corps de chaussée et la mise en place de caniveaux et des bordures. -Revêtement des voies en béton bitumineux.

## 2.6 ACTIVITES A ENTREPRENDRE

Les activités à entreprendre dans le cadre de ce projet et qui peuvent être une source d'impact sur l'environnement et sur les riverains consistent en :

- La mobilisation et l'organisation du chantier ;
- L'exploitation des emprunts et des carrières pour l'approvisionnement en granulats et en enrobée ;
- Les travaux mécanisés de terrassement, d'excavation des fouilles ,de remblaiement et déblaiement et de compactage ;
- Le transport et la circulation des engins et des camions.

Les activités du chantier qui peuvent être source d'impact sont détaillées dans le tableau suivant :

**Tableau 2 : Programme d'aménagement des voies**

Période	Activité
<b>Installation du chantier</b>	Acquisition des terrains, installation de la base chantier et vie, aménagement des chemins d'accès au site ou déviations provisoires.
	Recrutement des ouvriers temporaires, déplacement de la main d'œuvre qualifiée
	Stockage des matériaux et des équipements
<b>Aménagement et bitumage des voiries</b>	Dégagement d'emprises (débranchage/décapage de la terre végétale)
	Terrassements des couches (exécution des déblais et remblais, ouverture de déviations temporaires) et compactage
	Mise en œuvre de la plateforme de chaussée, bitumage et marquage de la signalisation
<b>Fonctionnement du chantier</b>	Transport et circulation liés à l'activité du chantier
	Vidange, entretien et lavage des véhicules et des engins du chantier
	Production des déchets et des produits contaminants
<b>Repli des installations à la fin du chantier</b>	Mise en dépôt des matériaux excédentaires
	Travaux de nettoyage des sites, remise en état

### 3. DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES

Les activités du projet vont toucher essentiellement aux aspects suivants :

- La gestion des déchets solides
- Le bruit
- La qualité de l'air
- La santé et la sécurité au travail

Cependant, les principales dispositions applicables au sous projet portent notamment sur :

#### 3.1 ENVIRONNEMENT

##### Textes qui régissent l'activité de l'ANPE

L'ANPE a été créée par la loi N°88-91 du 02 août 1988 modifiée par la loi N°92-115 du 30 novembre 1992 et par la loi n° 2001-14 du 30 janvier 2001.

- Le Décret n° 91-362 du 13 mars 1991 relatif à la procédure obligatoire d'études d'impacts sur l'environnement à la réalisation de tout nouveau projet.
- Le décret n°98-861 du 8 juin 1991, portant virement des ressources perçues au titre de la taxe annuelle de contrôle des établissements dangereux insalubres ou incommodes au profit de l'ANPE.
- Le décret n°93-2120 du 25 octobre 1993, concernant l'organisation et le fonctionnement du fonds de dépollution.
- Le décret n° 88-1784 du 18 octobre 1988 relatif à l'organisation administrative et financière de l'ANPE, modifié par le décret n° 93-335 du 8 février 1993 et par le décret n° 93-1434 du 23 juin 1993.
- La loi 96-41 du 10 juin 1996, relative aux déchets solides et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.
- Le décret n°97-1102 du 2 juin 1997, fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs d'emballage et des emballages utilisés, modifié par Le décret n° 2001-843 du 10 avril 2001.
- Le décret n° 2000-2339 du 10 octobre 2000 fixant la liste des déchets dangereux.

##### Prévention de la pollution

- Loi n° 89-20 du 22 février 1989, réglementant l'exploitation des carrières.
- Loi n° 94-122 du 28 novembre 1994, portant promulgation, du code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme modifiée et complétée par la loi n°2003-78 du 29 décembre 2003 et la loi n°2005-71 du 4 août 2005.
- Loi n° 96-41 du 10 juin 1996, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.
- Loi n° 2001-14 du 30 janvier 2001, portant simplification des procédures administratives relatives aux autorisations délivrées par le ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire dans les domaines de sa compétence.

- Loi n° 2003-30 du 28 avril 2003, portant promulgation du code minier.
- Décret n° 2005-1991 du 11 Juillet 2005, relatif aux études d'impact sur l'environnement.

### Normes

- Loi n° 82-66 du 06/08/82, relative à la normalisation et la qualité.
- Décret n° 83-724 du 04/08/83, fixant les catégories de normes et les modalités de leur élaboration et de leur diffusion.
- Arrêté du ministre des affaires locales et de l'environnement et du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises du 26 mars 2018, fixant les valeurs limites des rejets d'effluents dans le milieu récepteur.
- Arrêté du ministre de l'économie et des finances du 18/05/90, portant milieu hydrique homologation de la norme tunisienne relative aux spécifications des eaux usées traitées à des fins agricoles (NT.106.03).
- Arrêté du ministre de l'économie nationale du 28/12/94, portant homologation de la norme tunisienne relative aux valeurs limites et valeurs guides des polluants dans l'air ambiant : Norme NT 106.4 (1994).
- Arrêté du ministre de l'industrie du 13/04/96, portant homologation des normes tunisiennes relatives à l'air ambiant.
- Arrêté de ministre de l'industrie du 03/04/97, portant homologation de la norme tunisienne relative aux valeurs limites d'émission des polluants des cimenteries (NT106.05 (1995) : protection de l'environnement - valeurs limites d'émission des polluants des cimenteries.

### Eau

- Loi n° 75-16 du 31 mars 1975, portant promulgation du Code des eaux.
- Loi n° 95-70 du 17 juillet 1995, relative à la conservation des eaux et du sol.
- Loi n° 2001-116 du 26 Novembre 2001, modifiant le code des eaux promulgué par la loi n° 75-16 du 31 Mars 1975.
- Décret n° 79-768 Du 08/09/79, réglementant les conditions de branchement et de déversement des effluents dans le réseau public d'assainissement.
- Arrêté du ministre de l'agriculture du 21 juin 1994, fixant la liste des cultures qui peuvent être irriguées par les eaux usées traitées.
- Décret N° 92-1297 du 13 juillet 1992 fixant les normes et les conditions d'exploitation des centres de thalassothérapie.
- Arrêté du ministre de l'économie nationale du 20 juillet 1989, portant homologation de la norme tunisienne relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique.
- Décret n° 89-1047 du 28 juillet 1989, fixant les conditions d'utilisation des eaux usées traitées à des fins agricoles.
- Décret n° 85-56 du 2 janvier 1985, relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur.

### Air

- Loi n° 96-41 du 10 juin 1996, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.
- Arrêté du ministre de l'économie nationale du 28/12/94, portant homologation de la norme tunisienne relative aux valeurs limites et valeurs guides des polluants dans l'air ambiant : Norme NT 106.4 (1994).

Le paramètre qui nous intéresse dans le cas de notre projet est la concentration en particule en suspension PM10 (poussières) pendant la phase des travaux .La valeur limite indiquée dans la norme est 260 µg/m3 pour les particules en suspension PM10.

- Arrêté du ministre de l'industrie du 13/04/96, portant homologation des normes tunisiennes relatives à l'air ambiant.

### Bruit

- Décret n° 84-1556 du 29 décembre 1984, portant réglementation des lotissements industriels.

L'impact du bruit relève de la réglementation relative à l'hygiène et la santé du travailleur et fait référence aux codes de santé en vigueur dans les différentes professions. La Tunisie ne dispose encore de normes relatives à la nuisance sonore. Ce pendant la municipalité de Tunis a mis en application une circulaire municipale fixant le seuil tolérable selon l'heure et la zone et ce conformément au tableau suivant :

**Tableau 3 : Seuils des nuisances sonores**

	Seuils en décibels		
	Nuit	Période intermédiaire 6h-7h et 20h-22h	Jour
<b>Zone d'hôpitaux, zone de repos, aire de protection d'espaces naturels</b>	35	40	45
<b>Zone résidentielle suburbaine avec faible circulation du trafic terrestre, fluvial ou aérien</b>	40	45	50
<b>Zone résidentielle urbaine</b>	45	50	55
<b>Zone résidentielle urbaine ou suburbaine avec quelques ateliers, centre d'affaires, commerces ou des voies du trafic terrestre, fluvial ou aérien importantes</b>	50	55	60
<b>Zone à prédominance d'activités commerciales industrielles ou agricoles</b>	55	60	65
<b>Zone à prédominance d'industrie lourde</b>	60	65	70

## Déchets

- Loi n° 96-41 du 10 juin 1996, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.
- Décret n° 97-1102 du 02/06/97, fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs des emballages utilisés.
- Décret n° 2000-2339 du 10/10/00, fixant la liste des déchets dangereux.
- Décret n° 2001-843 du 10/04/01, modifiant le décret n° 97-1102 du 2 juin 1997 fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs d'emballages utilisés.
- Décret n° 2002-693 du 1/04/02, relatif aux conditions et aux modalités de reprise des huiles lubrifiantes et des filtres à huile usagés et de leur gestion.
- Arrêté du ministre de l'environnement et de l'aménagement du territoire du 28 février 2001, portant approbation des cahiers des charges fixant les conditions et les modalités d'exercice des activités de collecte, de transport, de stockage, de traitement, d'élimination, de recyclage et de valorisation des déchets non dangereux.

## Sol

- Loi n° 83-87 du 11 novembre 1983 relative à la protection des terres agricoles.
- Loi n° 95-70 du 17 juillet 1995, relative à la conservation des eaux et du sol.
- Loi n°94-122 du 28/11/94, portant promulgation du code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme modifiée et complétée par la loi n°2003 - 78 du 29 décembre 2003 et la loi n°2005-71 du 4 août 2005.

## **3.2 REGLEMENT DE LA SECURITE ET LA SANTE**

- La loi n° 66-27 du 30 avril 1966 portant promulgation du code du travail telle que modifiée par la loi n° 94-29 du 21 février 1994 et par la loi n° 96-62 du 15 juillet 1996 et notamment ses articles 293 à 324 ;
- La loi n° 91-39 du 8 juin 1991 relative à la lutte contre les calamités et leur prévention et à l'organisation des secours ;
- La loi n° 96-41 du 10 juin 1996 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination ;
- La loi n° 37 du 2 juin 1997 relative au transport par route des matières dangereuses ;
- Le décret n° 68-88 du 28 mars 1968 concernant les établissements dangereux, insalubres ou incommodes ;
- Le décret n° 75-503 du 28 juillet 1975 portant réglementation des mesures de protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Le décret n° 91-362 du 13 mars 1991 relatif aux études d'impact sur l'environnement ;
- L'arrêté du directeur des travaux publics du 18 avril 1955 remplaçant la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes annexée au décret du 27 mars 1919 réglementation ces établissements ;

## 4. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES DE MITIGATION PRECONISEES

Ce chapitre est réservé à la présentation des conséquences prévisibles, directes et indirectes du projet sur l'environnement, dans les limites du périmètre de l'étude. Les impacts du projet sur l'environnement peuvent se manifester de différentes manières. Parmi ces impacts, on distingue ceux générés :

- Durant la phase de conception
- Durant la phase des travaux
- Durant la phase d'exploitation

### 4. 1. IMPACTS DE LA PHASE DE CONCEPTION

#### Les voiries :

Les logements situés en contrebas de la voirie seront exposés au risque d'intrusion superficielle des eaux de ruissellement. De plus dans la zone d'étude les conduites de distribution des eaux potables ont une faible profondeur. Elles sont proches du terrain naturel et elles sont posées sans grillage avertisseur . Il est possible d'endommager le réseau.

### 4. 2. IMPACTS POTENTIELS DES TRAVAUX SUR LE MILEIU PHYSIQUE

#### Impact sur l'air

Les rejets dans l'atmosphère occasionnés lors de la phase des travaux seront essentiellement sous forme de :

- Rejets de gaz par les installations de combustion, gaz d'échappement des engins et des véhicules du chantier (dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, oxyde d'azote NO<sub>x</sub>, oxyde de soufre SO<sub>x</sub>, etc.);
- Envols de poussières soulevées par les activités de décapage de la terre végétale, la circulation des véhicules et des engins dans la zone des travaux et sur les routes d'accès ;
- Envols de particules fines des matériaux de construction : sables, granulats, etc.

#### Impact sur le sol

Une pollution accidentelle des sols pendant les travaux peut survenir et peut consister en :

- Un déversement de produits dangereux (Bitume, Carburant, Huiles usagées..) stockés sur site,
- Une fuite de liquide hydraulique ou d'hydrocarbure sur des engins du chantier,
- Un lessivage des déchets solides accumulés dans le site du chantier.

### Impacts dus aux rejets hydriques

Les impacts dus aux rejets liquides sont liés généralement à la circulation et à l'entretien des engins du chantier et au stockage de matériaux polluants (hydrocarbures, huiles et graisses, batteries).

Ces rejets peuvent avoir des répercussions potentielles sur les ressources en eaux, superficielles et souterraines du milieu.

### Impact de stockage des déchets et des rebuts du chantier

Le stockage inadapté des ordures ménagères (aliments et emballages alimentaires) et des rebuts de chantier (gravats, emballages souillés, ustensiles usagés,...) peut engendrer une contamination biologique ou chimique du sol et des eaux souterraines. Le niveau de la pollution dépendra essentiellement de la composition et de la quantité des déchets stockés, des conditions et de la durée du stockage, ainsi que de la morphologie et de la nature du sol. Sachant que le sol et les eaux sont des milieux fortement bio-accumulateurs.

## **4. 3. IMPACTS POTENTIELS DES TRAVAUX SUR LE MILIEU NATUREL**

### Impacts sur la faune et la flore

Comme la zone du projet est située en milieu urbain et elle est dépourvue de la faune et la flore, on n'aura pas des impacts sur la faune et la flore. Sauf qu'une attention particulière doit être donnée par l'entreprise pour éviter la détérioration des plantes et des arbres ornementales plantées par les habitations ou la municipalité.

Il est important de noter que les emprises des voiries sont bien dégagées et il n'aurait pas d'abattages d'arbres ou de destruction du couvert végétal.

## **4. 4. IMPACTS POTENTIELS DU CHANTIER SUR LE MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE**

Globalement, les impacts sociaux négatifs générés par le programme seront limités en raison des superficies relativement réduites de terrains nécessaires pour les différents sous projets.

### Impact sur les réseaux existants

Les travaux pourraient entraîner des perturbations dans la fourniture de l'eau, de l'électricité et du téléphone dans les quartiers. En fait, la circulation des engins et les travaux pourront porter atteinte aux réseaux souterrains et aériens (réseaux d'eau potable, réseaux d'assainissement des eaux usées, d'électricité et du téléphone).

### Santé et sécurité publique

Les travaux peuvent générer des négatifs temporaires qui peuvent concerner en particulier :

- Les nuisances sonores dues à la mobilisation et au fonctionnement des équipements du chantier et à la présence des engins de terrassements ;
- Les vibrations dues aux matériels du travail ;
- Les émissions de poussières liées aux travaux du chantier ;
- Les accidents du travail liés aux vitesses des véhicules et engins du chantier ou encore aux pratiques dangereuses de certains chauffeurs durant les travaux, chutes, blessures, brûlures, etc.

### Sécurité routière

Pendant les travaux, la circulation sera perturbée par les mouvements des camions et engins de travaux d'une part, d'autre part par les travaux routiers proprement dit. Les travaux pourront conduire à la destruction temporaire des accès riverains, ce qui augmentera les difficultés de mobilités pour la population locale.

### Activité socio-économique et culturelle

Sur le plan social, le stockage non autorisé de matériaux et/ou d'engins de travaux sur des terrains privés non autorisés pourrait générer des conflits avec les propriétaires, surtout en cas de leur pollution et dégradation. De plus, on pourrait assister aux conflits liés au recrutement de la main d'œuvre non locale si cette activité n'est pas organisée de façon transparente

Sur le plan culturel, il n'existe dans les zones du projet aucun site archéologique ou zone protégée susceptible d'être perturbé par les travaux. Toutefois, en cas de découverte fortuite, l'entreprise de travaux devra s'engager à avertir immédiatement les services concernés, et les travaux seront orientés conformément à leurs directives.

## **4.5. IMPACTS LIES A LA PHASE OPERATIONNELLE**

En fonctionnement normal, le projet réalisé dans le quartier ne devra pas poser de problèmes particuliers. On ne prévoit pas de dégradation supplémentaire de la qualité du milieu abiotique (air, eaux, sols) durant l'exploitation des infrastructures réhabilitées.

Les impacts négatifs, qui peuvent se manifester, sont généralement dus à un manque d'entretien et de maintenance et une application insuffisante des mesures de sécurités. Ils peuvent être à l'origine d'un dysfonctionnement et/ou dégradation des ouvrages et peuvent générer certains impacts négatifs (érosion, pollution des eaux, dégradation du cadre de vie, etc.) et mettre en cause le bien-fondé du projet et les objectifs pour lesquels il a été initié.

## 5. MESURES D'ATTENUATION

**Tableau 4: Plan des mesures d'atténuation**

Impact environnemental	Mesures d'atténuation	Responsabilité	Calendrier de mise en œuvre
<b>Phase conception</b>			
<b>Composante voirie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Respecter les cotes seuils et prévoir des profils en long dont les cotes projets sont en-dessous de la côte zéro des logements</li> <li>*Eviter le déblai de profondeur importante si il est possible pour atténuer l'impact d'endommagement des conduites des eaux potables .</li> <li>*Respecter les pentes naturelles du terrain.</li> </ul>	Bureau d'études  Point focal de la commune	Inclus dans les prix d'étude
<b>Phase des travaux</b>			
<b>Emissions de gaz et de poussière (temporaires et limités)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Soumettre les véhicules, les engins du chantier et l'ensemble des équipements à moteurs à combustion (compresseurs,...) à une visite technique détaillée,</li> <li>* Maintenance régulière des engins et des véhicules du chantier,</li> <li>* Par temps secs, il faut arroser régulièrement des emprises des travaux ,</li> <li>* Humidification des dépôts provisoires de remblais ou des déblais,</li> <li>* Couverture des bennes de transport des matériaux.</li> </ul>	L'entreprise des travaux	Toute la période du chantier
<b>Pollution du sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Aménager une aire de stationnement des engins,</li> <li>*Aménager une aire des réserves de combustibles fossiles,</li> <li>*Elaborer un plan de gestion du matériel</li> <li>*Elaborer un plan de gestion des déchets</li> </ul>	L'entreprise des travaux	Toute la période du chantier
<b>Bruits et vibrations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Entretien régulier des véhicules et engins;</li> <li>* Limiter la vitesse des véhicules sur le site de construction;</li> <li>* Utilisation d'engins et équipements silencieux;</li> <li>* Eviter les travaux de nuit.</li> </ul>	L'entreprise des travaux	Toute la période du chantier
<b>Gestion des déchets solides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Collecte des déchets dans des conteneurs;</li> <li>* Tri et valorisation;</li> <li>* Elimination vers la décharge contrôlée la plus proche ou vers un centre de transfert;</li> <li>* Stocker les déchets dangereux selon les méthodes préconisées.</li> </ul>	L'entreprise des travaux	Toute la période du chantier
<b>Possibilité de pollution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Interdire de lavage des engins et véhicules sur le chantier;</li> </ul>	L'entreprise des	Toute la période

Impact environnemental	Mesures d'atténuation	Responsabilité	Calendrier de mise en œuvre
<p><b>par les rejets hydriques et déchets dangereux (huiles, graisses usagées, emballages vides, etc.)</b></p>	<p>* Les opérations d'entretien doivent se faire dans un lieu approprié (garages, station de service, etc.) pour éviter toute contamination des sols par les hydrocarbures et les graisses à moteurs; * Les huiles seront collectées dans des conditions appropriées en vue de les livrer à une unité de régénération d'huiles usagées.</p>	<p>travaux</p>	<p>du chantier</p>
<p><b>Perturbation de la circulation</b></p>	<p>* Restreindre la circulation des véhicules et engins du chantier aux horaires normaux de travail; * Poser des panneaux de signalisation et d'information. Les aires de travaux seront clairement balisées. * Balisage et éclairage des endroits présentant des risques pour les usagers. * Marquer soigneusement et clairement les voies d'accès sûrs pour les piétons. * Installer des accès provisoires sécurisés (passerelles avec garde-corps) pour permettre aux riverains d'accéder à leur domiciles commerces, écoles, etc.</p>	<p>L'entreprise des travaux</p>	<p>Toute la période du chantier</p>
<p><b>Endommagement des réseaux existant</b></p>	<p>* Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur concertera avec les divers concessionnaires pour obtenir les plans des différents emplacements des infrastructures existantes (SONEDE, ONAS, STEG, etc..) * L'entreprise doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires sur plan avant le démarrage des travaux. * Durant les travaux, l'entrepreneur peut découvrir des infrastructures non signalées sur les plans, donc, il avertira immédiatement la municipalité qui informera le concessionnaire concernée pour pouvoir prendre les mesures nécessaires lors des travaux.</p>	<p>L'entreprise des travaux</p>	<p>Toute la période du chantier</p>
<p><b>Sécurité humaine (risques d'accident du travail sur chantier)</b></p>	<p>* Ouvriers équipés d'EPI (casques, souliers du chantier, gants, ...); * Sensibilisation et formation des ouvriers et des intervenants sur le chantier sur les règles et les moyens de sécurité sur le site; * Renforcement de la signalisation au</p>	<p>L'entreprise des travaux</p>	<p>Toute la période du chantier</p>

Impact environnemental	Mesures d'atténuation	Responsabilité	Calendrier de mise en œuvre
	niveau des voies d'accès au chantier; * Renforcement des mesures de contrôle et de sécurité.		
<b>Impact de fin chantier</b>	*Enlèvement de tous les dépôts en matériaux, déchets, équipements et matériels divers du chantier ; *Nettoyage et remise en état des lieux du chantier, des voies d'accès et de toute zone occupée temporairement par les besoins du chantier.	L'entreprise des travaux	A la fin de chantier
Phase d'exploitation			
<b>Mesures relatives aux voiries</b>	*Contrôler le fonctionnement et entretenir le réseau de drainage des eaux pluviales. * Réparation immédiate des zones dégradées. *Mettre en place d'un plan de circulation : Limitation des vitesses, déviation de la circulation (trafic lourd), réglementation des arrêts et stationnement, interdiction de l'usage des avertisseurs sonores, etc. (Conformément au code de la route).	Municipalité	Durant l'exploitation

**NB :** L'entreprise doit prendre les dispositions nécessaires pour assurer un contrôle continu du respect de la réglementation en vigueur et des mesures environnementale et sociale du PGES. Elle doit désigner un responsable HSE du chantier, qui sera le vis à vis du responsable de la commune pour toute question ayant trait au PGES travaux.



## 6. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Les mesures d'atténuation environnementale et sociale proposées dans le cadre de PGES feront l'objet d'une surveillance afin d'assurer qu'elles sont bien mises en place et respectées au cours de la réalisation du projet. La surveillance environnementale a ainsi pour objectif de contrôler la bonne exécution des activités et des travaux pendant toute la durée du projet et de respecter les engagements environnementaux pris par les parties concernées.

Le suivi environnemental consiste à observer l'évolution des composantes des milieux naturel et humain potentiellement affectées par le projet, afin de vérifier que les mesures environnementales prises sont effectivement efficaces. Le suivi environnemental permettra de suivre l'évolution de l'état de l'environnement, notamment les éléments environnementaux sensibles et les activités d'exploitation significatives, à partir d'indicateurs environnementaux et ce pendant la durée du projet.

Il est nécessaire de noter que l'entreprise doit prendre les dispositions nécessaires pour assurer un contrôle continu du respect de la réglementation en vigueur et des mesures environnementale et sociale du PGES. Elle doit désigner un responsable HSE du chantier, qui sera le vis à vis du responsable de la commune pour toute question ayant trait au PGES travaux.

Le plan de surveillance et du suivi environnemental vise principalement à s'assurer le respect des éléments suivants :

- Lois et règlements pertinents,
- Conditions fixées par les autorités réglementaires,
- Engagements du promoteur prévus dans le cadre des autorisations obtenues.

Le plan de surveillance et du suivi environnemental de ce projet comporte deux composantes :

- Un plan de surveillance et du suivi environnemental pendant les travaux.
- Un plan de surveillance et du suivi environnemental pendant l'exploitation.

### **Rapportage :**

**Phase de travaux** : Un rapport du suivi mensuel sera préparé par l'entreprise et transmis à la commune.

**Phase de travaux et d'exploitation** : La commune préparera un rapport du suivi trimestriel et le transmettra à la CPSCL.

Le rapport doit préciser notamment :

- La mise en œuvre effective des mesures d'atténuation,
- L'efficacité de ces mesures,
- Les anomalies et les difficultés constatées,
- Les mesures correctives engagées,
- Les actions de renforcement des capacités réalisées.

Les résultats obtenus, les mesures prises, les autorisations, etc. doivent être bien documentés (Courriers, PV, bulletins de mesures et d'analyse, quittance de livraison des déchets, PV de réception, photos, etc.)

**Tableau 5: Plan de contrôle et du suivi environnemental**

Paramètres du suivi	Endroit	Type de contrôle (méthodes et équipements)	Fréquence et mesure	Norme applicable	Responsabilités institutionnelles	Coût estimatif (DT)
<b>Phase des travaux</b>						
Emissions atmosphériques	Site du chantier	Contrôle visuel	journalier	NT106.04 260 µg/m <sup>3</sup>	Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Bruit et vibration	Site du chantier	Contrôle visuel	journalier	60 dB	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion des déchets solides	Site du chantier	Contrôle visuel - Présence de déchets éparpillés dans le site. - Présence de bennes pour les déchets recyclables.	journalier	Loi n°96-41 du 10 juin 1996	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion des rejets hydriques et déchet dangereux	Base de vie du chantier	Contrôle visuel - Respect des consignes de rejets des eaux usées sur chantier. - Vérification de l'état de la fosse et son étanchéité - Contrôle des rejets des déversements des eaux vidangées - Existence d'une enceinte étanche pour le stockage du carburant.	journalier  A chaque vidange	Arrêté du 26 mars 2018	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion du trafic routier et des accès	Site du chantier	Contrôle visuel - Existence de signalisations. - Disponibilité d'un responsable de la sécurité sur le site. - Existence de panneaux signalétiques de limitation de vitesse. - Existence d'un endroit dédié au nettoyage et à l'entretien des engins. - Nombre de séances de sensibilisation réalisées. - Mise en place d'une clôture de chantier	journalier	Code de la route	Entreprise chargée des travaux + Police de circulation	Inclus dans le marché
Réseaux existants	Site du chantier	Contrôle visuel - Dégâts temporels dans les réseaux existant	journalier	Conforme aux mesures préconisées	Entreprise chargée des travaux + Police de circulation	Inclus dans le marché

Paramètres de suivi	Endroit	Type de contrôle (méthodes et équipements)	Fréquence et mesure	Norme applicable	Responsabilités institutionnelles	Coût estimatif (DT)
Plaintes	Sur chantier et/ou au bureau de la Municipalité	Registres des plaintes	Journalier		Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Sécurité des ouvriers	Site du chantier	Contrôle visuel -Port des équipements de protection individuels -Présence d'une boîte à pharmacie de premiers soins	Journalier	Code du travail	Entreprise chargé des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Remise en état des lieux	A la fin du chantier	Contrôle visuel -Respect des mesures d'atténuation préconisées ; Enlèvement des baraques de chantier et de toutes installations ; -Vidange et remblaiement de la fosse septique ; Enlèvement de tous les dépôts en matériaux, déchets ; équipements et matériels divers de chantier ; -Nettoyage et remise en état des lieux du chantier, des voies ; - d'accès et de toute zone occupée temporairement par les besoins du chantier.	A l'établissement du PV de réception provisoire et définitive	Cahier des clauses techniques générales	Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
<b>Phase d'exploitation</b>						
Etat des voiries et réseau de drainage superficiel	Voiries	Contrôle visuel - Présence de déchets éparpillés dans le site. - Présence de dégradation des voiries - Ensablement du réseau de drainage superficiel			01 fois par mois Municipalité	Budget de la municipalité

## 7. RENFORCEMENT DES CAPACITES

**Tableau 6 : Programme de renforcement des capacités**

Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
Service technique de la commune	<p><b>Formation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation en Évaluation Environnementale et Sociale.</li> <li>- Législation et procédures environnementales nationales (EIE).</li> <li>- Suivi des mesures environnementales.</li> <li>- Suivi des normes d'hygiène et de sécurité.</li> <li>- Formation sur le Plan de gestion environnementale et sociale.</li> </ul>	Point focal de la commune	Programme de PDUGL

## 8. CONSULTATION PUBLIQUE

L'approche participative adoptée dans le cadre du PDUGL consiste à faire participer le public lors de l'identification des investissements communaux et lors des études de conception et des Plans de gestion environnementale et sociale - PGES. Un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) sera également mis en place pour répondre aux doléances des citoyens et résoudre à temps les éventuels conflits sociaux.

L'invitation des parties prenantes du projet a été effectuée par le service de la commune.

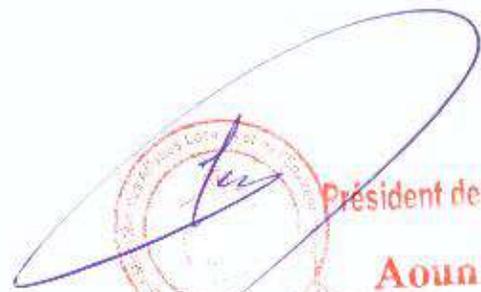
La journée de consultation publique a été organisée le **07/02/2020** au siège de la commune de Sidi Ali Ben Oune.

Au total, **23** participants ont répondu à l'invitation (**6 femmes et 17 hommes**), y compris les représentants du bureau d'études chargé de cette étude.

Une présentation sommaire des objectifs de l'étude et des résultats du PGES est effectuée, Elle a comporté les thèmes suivants :

- Objectifs du projet, objectif du PGES et objectifs de la consultation publique
- Les Composantes du projet
- Les impacts environnementaux et sociaux positif du projet
- Bilan des impacts environnementaux et sociaux négatives du projet
- Plan d'action environnemental et social

Des discussions ont eu lieu entre les habitants d'une part, le bureau d'études et les cadres de la municipalité d'une autre part. Les habitants se sont montrés en faveur du projet pour une bonne collaboration avec la commune, et l'entreprise des travaux.

  
Président de la Commune  
**Aouni Fathi**

## 9. ANNEXES

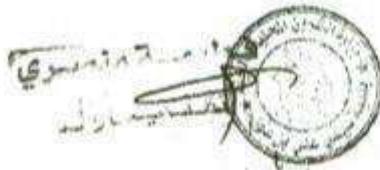
### ANNEXE 1

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

Question	Réponse	
	Oui	Non
Le projet va-t-il :		
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 composition 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).



PGES : REHABILITATION DU QUARTIER EL-ELM  
COMMUNE DE SIDI ALI BEN AOUN

IMED REBEI Ingénieur Conseil En Génie Civil

Vérification de la nécessité ou non d'une évaluation environnementale et sociale

Question	Réponse	
	Oui	Non
Le projet va-t-il :		
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, à forte pente, inondable, d'accès difficiles,.... ?		X
13. Etre 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

-Si 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 marché des travaux.

➤ **projet est classé dans la catégorie B**

IMED REBEI Ingénieur Conseil En Génie Civil | Immeuble Tarek Derbali Cité Almaahed 1250 Sbeitla Kasserine  
Tél.: 29 522 607/77 464 384 Fax.:77 464 384 E-mail: imed.rebei@gmail.com

**ANNEXE 2 :ALBUM DES PHOTOS**



Voies en terre battue



Voie en bicouche en mauvais état



Alignement d'oliviers sur le trottoir

## ANNEXE 3 :PV DE REUNION

1. Nom de la commune : SIDI ALI BEN OUNE
2. Nom du quartier : Cité EL-ELM
3. Date de la réunion : 07/02/2020
4. Lieu de la réunion : au siège de la commune de Sidi Ali Ben Oune
5. Nom du modérateur de la réunion : Abdel-kader Amari
6. PV rédigé par : Amira Rjeibi
7. Nombre des participants : 23 personnes

	Participant	Dont femmes	Dont jeunes (16-30ans)
Nombre total	23	6	5
%	100%	17%	13%

### 8. Ordre de jour :

- ❖ Présentation du plan de gestion environnemental et social du projet.
- ❖ Répondre à différentes questions des participants.

### 9. Présentation de l'étude:

<p><b>عناصر التدخل المبرمجة</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ تدعيم الطرق الرئيسية المعبدة التي هي في حالة متدهنة</li><li>✓ تعبيد بعض الطرق الترابية المبينة في الأمثل-</li><li>✓ ترصيف الانهج</li></ul> <p><b>التأثيرات الإيجابية و السلبية للمشروع</b></p> <p>➤ <u>التأثيرات السلبية للمشروع على البيئة عند إنجاز الأشغال</u></p> <p>إمكانية حدوث اضطرابات في أنشطة المتساكنين</p> <p>صعوبة المرور</p> <p>صعوبة الدخول و الخروج من المنازل</p> <p>إمكانية تلوث الهواء</p> <p>إمكانية حدوث انجراف في التربة نتيجة فيضان مياه الأمطار</p> <p>➤ <u>تأثيرات ايجابية المشروع على البيئة عند إنجاز الأشغال</u></p> <p>توفير مواطن شغل لبعض سكان الحي</p> <p>إضفاء حركية اقتصادية المحلات التجارية</p> <p>➤ تأثيرات المشروع في فترة الاستغلال</p> <p>✓ لا توجد تأثيرات تذكر الا ف صورة : عدم احترام مستعملي الطريق لقواعد الجولان</p>
--

➤ تأثيرات المشروع على الوسط الاجتماعي و الاقتصادي

- ✓ للمشروع تأثيرات ايجابية على الوسط الاجتماعي و الاقتصادي بحكم تحسن وضعية الطرقات و سهولة المرور على الأرصفة و المعبد بعد الانجاز سهولة جمع الفواضل و النفايات
- ✓ محدودية تأثر الطريق بالعوامل المناخية بعد تهيئته و التحكم في سيلان مياه الأمطار و عدم تراكمها.

الإجراءات المبرمج اتخاذها لتجاوز التأثيرات السلبية للمشروع قبل، أثناء و بعد الانجاز

- الاحتياطات المبرمج اتخاذها قبل المشروع في الانجاز:
  - ✓ إعداد دراسات تفصيلية, توفير تأمين للمشروع
- الإجراءات المزمع اتخاذها أثناء العمل:
  - الحد من التلوث من خلال:
    - ✓ رفع الفواضل المختلفة إلى المصب النهائي لتجنب الإضرار بالشبكات الموجودة بمواقع الأشغال و المحيطة بها.
    - ✓ الحد من التلوث الناتج عن ضجيج الآليات و انتشار الغبار.
    - ✓ الحد من انبعاث الغازات.
    - ✓ الحد من إلقاء الفواضل السائلة.
    - ✓ الحد من الانحرافات الناتجة عن الفيضانات.
    - ✓ تنظيف مواقع الأشغال.
  - ✓ تكليف المصلحة الفنية للبلدية بمتابعة تنفيذ مخطط التصرف البيئي في جميع مراحل و خاصة في مراحل الاستغلال.
- ✓ كما ستحرص البلدية مع جميع الأطراف المتدخلة و المتساكنين الاجوار المنتفعين بهذا المشروع لانجاز مختلف هذه التدخلات.

ANNEXE 3 :DISCUSSION ET ECHANGES AVEC LES PARTICIPANTS

أجوبة البلدية / أو الأطراف المعنية	اسئلة و ملاحظات المشاركين
تم اجابته السنويا للمشاريع الصنفية المطروحة ضمن الجلة الشراعية	① الشريف ربيع: يتساءل عن عدد الاسطح المطروحة في الملحة
تم اياما بالشرطة الديوان الوطني للتطهير للتدخل	② جمال عواد: سئلت ربط بقرية المسكن بتطهير التطهير
تم اجابته من طرف المقاول لتلافي كل المشاكل	③ عبد الحميد حرساني التدخل لدى المقاول لاحاج العوازل بقرية الماء العازل للشرب
البرنامج الوظيفي للمشروع غير معد لتصبه شبكة الماء العازل للشرب	④ نوراني منطوي يتساءل هل هناك امكان لحد شبكة الماء العازل للشرب
المجلس البلدي يهدد بتخفيض قرار فيما يخص الاستغلال المقرض للطريق العام وذلك بعد استشارة الاستشاريين بالطريق الرئيسية رقم 3	⑤ الشريف ربيع: سئلت المجلس البلدي حول متابعة البناء الفوضوي واستغلال المقرض للطريق الرئيسية
	⑥ العربي منطوي يتساءل عن امكان رفع الفرقا وذلك

اجوبية البلدية / او الاطراف المعنية	اسئلة و ملاحظات المشاركين
<p>تم المرحب من طرف المقام البلدية مع المقاول بتدقيق طريقة الرصف وذلك للحد من الضباب. تم مزيد العرض على المقاولات بالشرح على وضع الطريقة الأساسية في كامل الانهج حتى سهل عملية النقل.</p>	<p>لتأني الضباب</p> <p>(7) محمد عبدلي سؤال على مدى تطبيق نقل السكان داخل المحي</p>

ANNEXE 4 : PHOTOS DE LA CONSULTATIONS PUBLIQUE











بلدية سيدي علي بن عون

بطاقة حضور المشاركين

التاريخ : 2020/02/07

المكان : قصر البلدية

الموضوع : جلسة تشاركية حول الحماية البيئية والاجتماعية لمشروع تهيئة حي العلم

ع/ر	الاسم و اللقب	الجنس	العمر	المنطقة التي ينتمي اليها	الامضاء
1	عادل صالح	ذكر	49	حي العلم	
2	كمال عواين	ذكر	55	حي العلم	
3	النوراني مسعود	ذكر	50	حي العلم	
4	احمد جلاي	ذكر	53	مقاول	
05	سالم مزي	ذكر	68	حي الملم	
06	عبدالمجيد حرياتي	ذكر	61	حي العلم	
07	العربي منصري	ذكر	60	حي العلم	
08	محمد عبدولي	ذكر	65	حي العلم	
09	الشرطي راڤي	ذكر	59	حي العلم	
10	التازي صالح	ذكر	55	حي العلم	
11	قوز عبدلي	أنثى	36	حي العلو	
12	سوزالبي لسور	ذكر	50	حي العلم	
13	فطيمة مظهر	انثى	44	حي العلم	
14	سوان عواين	ذكر	49	مشاريع	
15	الهانسي راجي	ذكر	45	حي الملم	
16	اميرة الرحاوي	ذكر	26	مركز الدراسات	
17	عبدالقادر عماري	ذكر	27		
18	خالد المكي	ذكر	55	موظف	
19	فاطمة سليمان	انثى	50	حي الملم	

سيدي علي بن عون:

البلدية البلدية  
فتححي عوني



بلدية سيدي علي بن عون

بطاقة حضور المشاركين

التاريخ : 2020/02/07

المكان : قصر البلدية

الموضوع : جلسة تشاركية حول الحماية البينية والاجتماعية لمشروع تهيئة حي العلم

الامضاء	المنطقة التي ينتمي اليها	العمر	الجنس	الاسم و اللقب	ر/ع
	ص. العلم	٤٥	انثى	فاطمة سليمان	٤٥
	ص. العلم	١٥	ذكر	أسامة مري	٤١
	ص. العلم	٢٥	انثى	أماني ربيع	٤٢
	ص. العلم	١٦	انثى	السماء منزه	٤٣

سيدي علي بن عون:

رئيس البلدية  
فتحي عوني

