



République Tunisienne
MINISTRE DES AFFAIRES LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT



Commune de BIZERTE

PAI 2020
Projet de Création D'un Réseau De Drainage Des Eaux
Pluviales A La Cite El Andalous

**Plan de Gestion Environnemental et Social
(PGES)
MAI 2021**

PGES APPROUVÉ	PUBLICATION AUTORISÉE

INFORMATIONS GENERALES :

TITRE DU PROJET	CREATION D'UN RESEAU DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES A LA CITE EL ANDALOUS
DATE	MAI 2021
FINANCEMENT	CPSCL (Donation non affectée)
MAITRE D'OUVRAGE	COMMUNE DE BIZERTE
COMMUNE - GOUVERNORAT	BIZERTE- BIZERTE
BUREAU D'ETUDES	SAMED ENGINEERING
INGENIEUR RESPONSABLE D'ETUDES	AMIN BEN SAID
QUARTIER OBJET DE L'ETUDE	CITE EL ANDALOUS
LINEAIRE TOTAL DU RESEAU	454 ml
SUPERFICIE DESSERVIE	10 HA
NOMBRES DE BENEFICIAIRES	700 MENAGES
COUT PREVISIONNEL DU PROJET	200 000 TND

RESUME DU PGES

Ce document constitue le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet de création d'un réseau de drainage des eaux pluviales à la Cité El Andalous sise à la commune de Bizerte Gouvernorat de Bizerte.

Ce PGES fait partie du PAI 2020, dont les travaux seront financés par une donatide la caisse de prêt et de soutien aux collectivités locales (CPSCL) en vue d'améliorer les conditions de vie des habitants.

Le présent projet consiste en la création d'un réseau eaux pluviales à la cité el Andalous afin de résoudre les problèmes dont les habitants se plaignent :

- Stagnation des eaux pluviales durant des jours au niveau des points bas
- Voiries impraticables par mauvais temps
- Impossibilité d'accès aux logements lors d'un évènement pluvieux

Ce projet, comme tout projet, s'accompagnera d'impacts négatifs au regard de l'environnement et du contexte humain. De ce fait, ce document est réalisé de manière à mettre en évidence, en premier lieu, les effets néfastes du projet sur l'environnement et de préciser, en second lieu, les mesures correspondantes envisagées pour y remédier.

Ces impacts ainsi que leurs mesures d'atténuations sont distingués en fonction des deux phases du projet :

- Phase des Travaux
- Phase d'exploitation

Dont les grandes lignes sont récapitulées dans le tableau suivant :

<i>IMPACTS NEGATIFS</i>	<i>MESURES D'ATTENUATION</i>
<i>PHASE DES TRAVAUX</i>	
<i>EAUX PLUVIALES</i>	
<p>-Importante gêne causée aux riverains, perturbant leur tranquillité ou leurs activités quotidiennes</p> <p>-Dégradation de la qualité de l'air, des eaux, des sols et du paysage</p> <p>-Dégradation de la propreté et de l'hygiène</p> <p>-Perturbation du trafic routier et de la mobilité piétonne</p>	<p>-Programmer les travaux bruyants en dehors des horaires de repos.</p> <p>-Respect des niveaux réglementaires du bruit</p> <p>-Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires non revêtus empruntés par les engins de chantier (Minimum 2 fois par jour et chaque fois que nécessaire)</p> <p>-Programmation des travaux pendant la saison sèche</p> <p>-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</p> <p>-Eviter les heures de pointe (Pointe de trafic routier) pour l'évacuation des déblais excédentaires et le ravitaillement du chantier en matériaux de remblais</p> <p>-Mise en place des signalisations nécessaires, indiquant la fermeture d'une voie à cause des travaux et la déviation provisoire de la circulation vers les autres voies d'accès.</p> <p>-Sécurisation des fouilles (signalisation, G. Corps, blindage, etc...)</p>

<i>PHASE D'EXPLOITATION (APRES RECEPTION DEFINITIVE)</i>	
<i>EAUX PLUVIALES</i>	
<p>- Risque de débordement, inondations et dégradation du réseau.</p>	<p>-Curages du réseau.</p> <p>-Intervention rapide en cas de débordement.</p> <p>-Réparation des ouvrages dégradés.</p> <p>-Traitement des canaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les mesures d'atténuations dans cette phase seront prises en compte par la commune</u>

Table des matières

I. INTRODUCTION	7
II. MEMOIRE DESCRIPTIF, EXPLICATIF ET JUSTIFICATIF	8
1. DESCRIPTION DU PROJET	8
1.1. OBJECTIFS ET RECONNAISSANCE GENERALE DES ITINERAIRES	8
1.2. COMPOSANTE DU PROJET : DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES	9
1.3. COUTS ET CALENDRIER PREVISIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	12
2. APERÇU SUR LA SITUATION ACTUELLE DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	14
2.1. PLAN D'IMPLANTATION DES PHOTOS	14
2.2. DONNEES SUPPLEMENTAIRES SUR LA ZONE D'ETUDE	18
3. DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES	20
3.1. PRESENTATION DU BUREAU D'ETUDES	20
3.2. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE BIZERTE	20
3.3. DISPOSITIONS DES TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES AU PROJET	21
4. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES DE MITIGATION PRECONISEES	24
4.1. PHASE DES TRAVAUX	24
4.2. PHASE EXPLOITATION	28
5. EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PRESENT PROJET :	30
6. SUIVI ENVIRONNEMENTAL	32
7. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES	33
III. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	34
1- MESURES PARTICULIERES SPECIFIQUES A LA NATURE DES INFRASTRUCTURES PROJETEES	34
1.1. PHASE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU SOUS PROJET	34
1.2. PHASE D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE DU SOUS PROJET	35
2-MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	35
2.1. PLAN D'ATTENUATION	36
2.2. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	46
2.3. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DE PGES (VARIABLE SELON LE RESULTAT DE L'APPEL D'OFFRE)	47
IV. LES CRITERES DE SELECTION DU TYPE DU PROJET	48

Liste des abréviations

AEP	Alimentation en eau potable
ANGE	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
APD	Avant-projet Détaillé
APS	Avant-projet Sommaire
CFAD	Centre de Formation et d'Appui à la Décentralisation
CL	Collectivité Locale
CPSC	Caisse des Prêts et de Soutien des Collectivités Locales
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
EIE	Etude d'Impact sur l'Environnement
MT	Manuel technique
ONAS	Office National de l'Assainissement
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PUGL	Programme de Développement Urbain et de la Gouvernance Locale
SP	Station de pompage
MGP	Mécanisme de gestion des plaintes

I. Introduction

Le Projet : Création d'un Réseau De Drainage des Eaux Pluviales à La Cite El Andalous dans la ville de Bizerte, retenu dans le Programme d'Investissement Annuel (PAI 2020) de la Commune de Bizerte, dont

Les travaux seront financés par une donation non affectée par la (CPSCL).

Il fait partie du programme qui vise à améliorer l'accès aux infrastructures municipales dans les quartiers Populaires et consiste en :

- La Création de réseau de drainage des eaux pluviales
- L'Élimination des points de stagnation des eaux

Compte tenu de la nature et de la consistance des travaux projetés et de leurs impacts prévisibles sur l'environnement, ce projet a été classé dans la catégorie B sur la base des résultats de la liste de référence définie par le Manuel technique (MT) de l'évaluation environnementale et sociale, Conformément au MT, les projets de la dite catégorie doivent faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

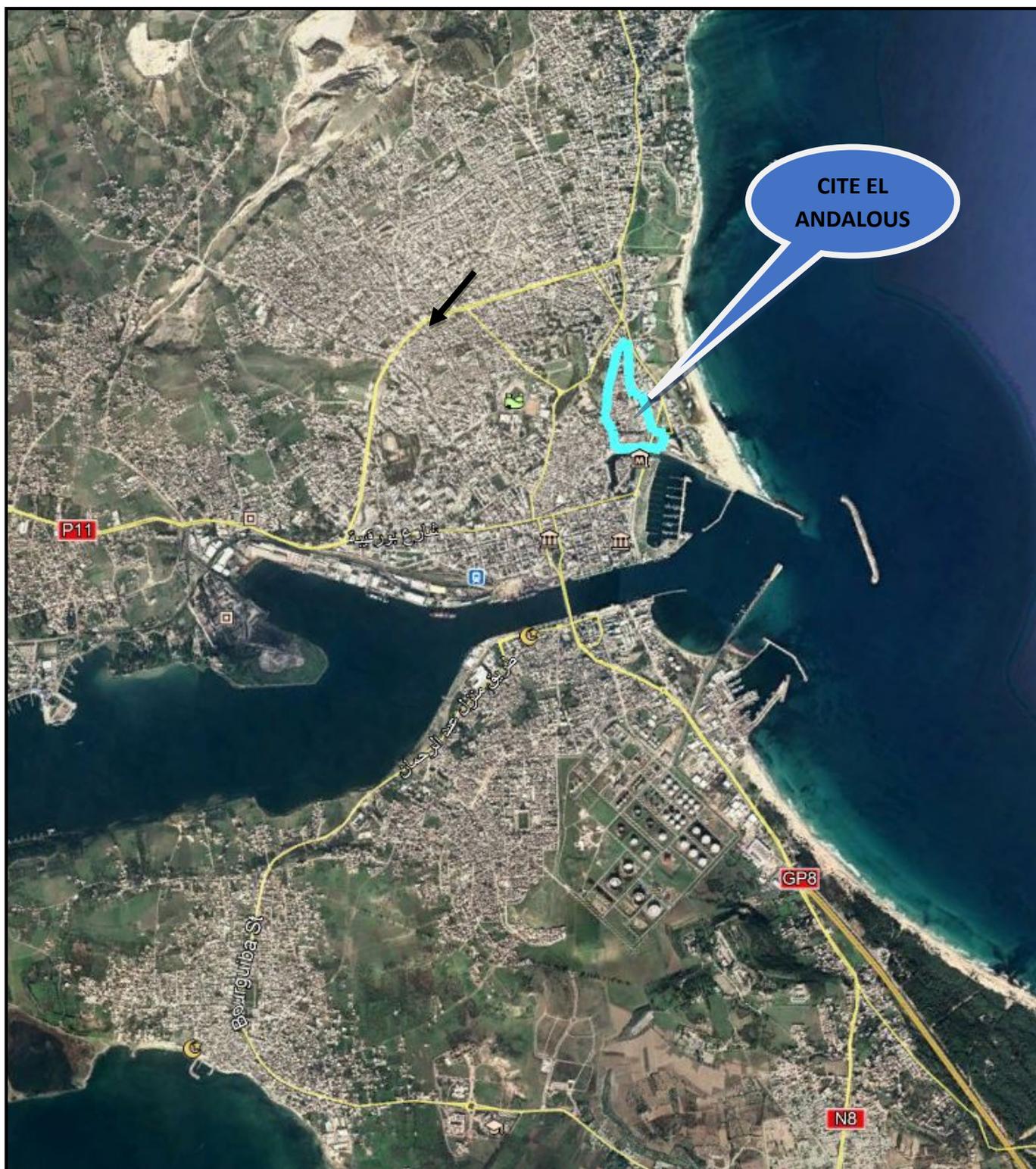
C'est l'objet du présent document qui comprend deux principales parties :

- Un mémoire descriptif, explicatif et 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

II. Mémoire descriptif, explicatif et justificatif

1. Description du Projet

1.1. Objectifs et reconnaissance générale des itinéraires



Plan de situation du quartier objet de l'étude

1.2. Composante du projet : Drainage des eaux pluviales

1.2.1 Identification du Point bleu

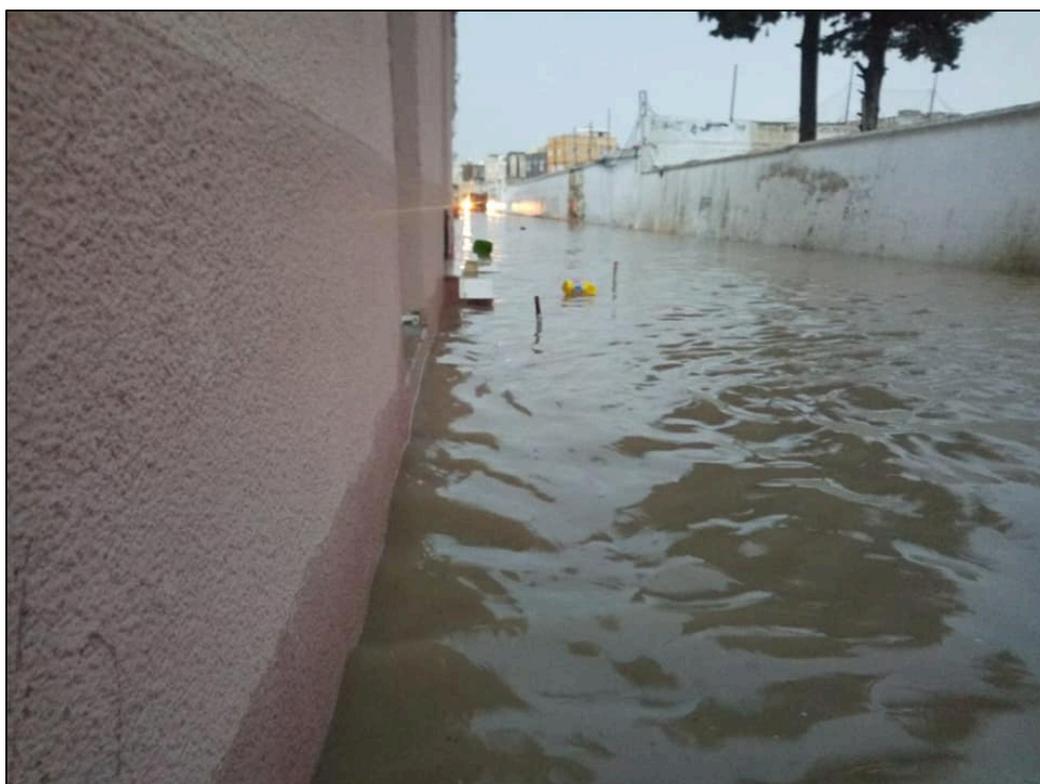
- Les observations effectuées par les cadres de la municipalité ont montré que lors d'intempéries, les eaux de ruissellement stagnent à l'intérieur de la cité au niveau de la voie N°2 comme le montre la figure Ci-dessous. Ceci a nécessité l'intervention des services municipaux et de l'Onas plusieurs fois pour vider les eaux cumulées et aider les propriétaires des logements touchés par la surélévation des eaux.



■ POINT BLEU

- le piégeage des eaux pluviales au niveau de la voie 2 provoque la coupure de la circulation et l'endommagement des locaux.

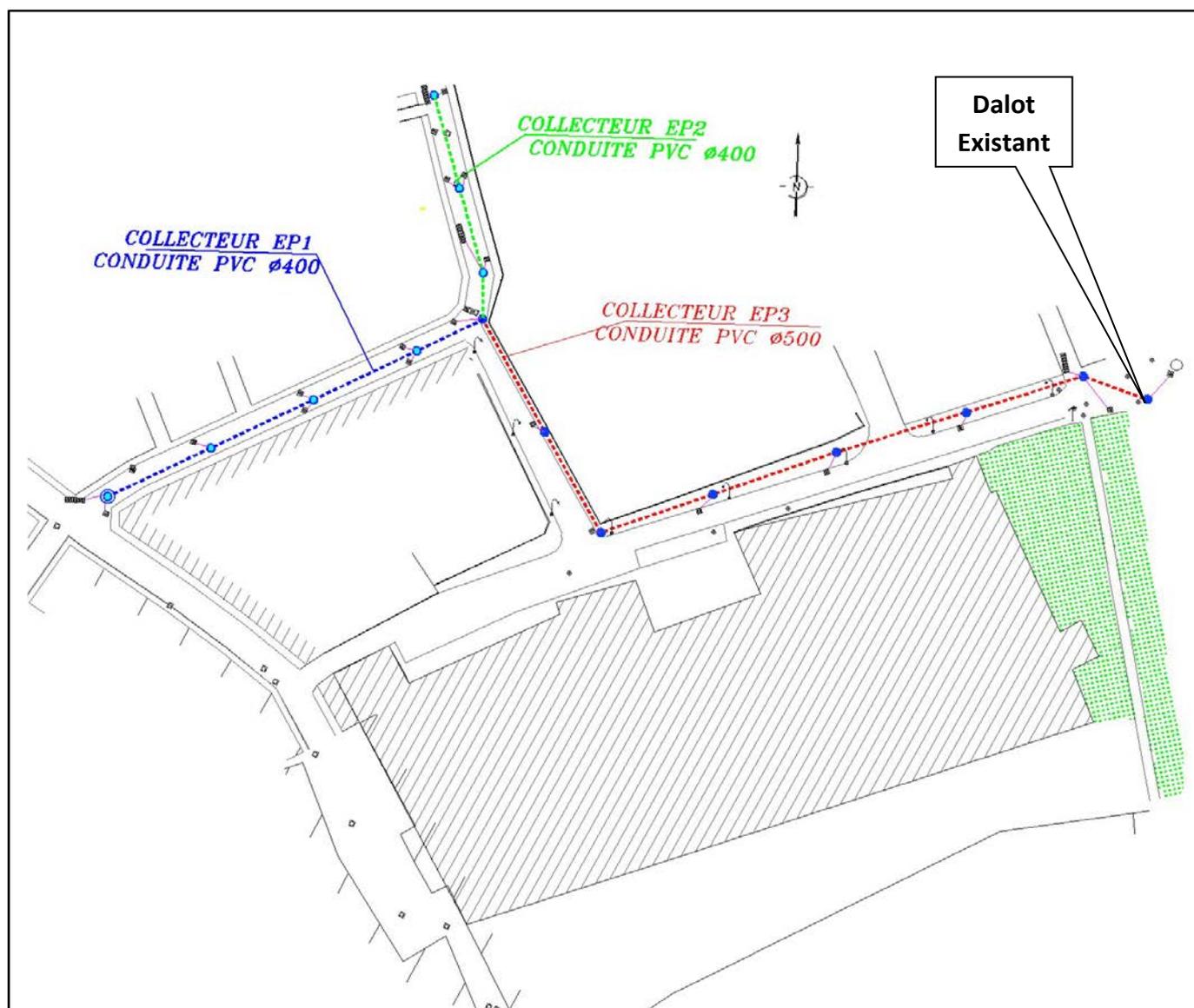
Les photos suivantes illustrent bien la situation de la voie N°2 en temps pluvieux :



1.2.2 Solution préconisée

- Le besoin d'assurer la continuité de la circulation et la mise hors d'eau des bâtiments lors des intempéries, au niveau de cette voie, nécessite de prévoir un réseau de drainage d'eaux pluviales qui consiste à :

CONDUITE PVC Ø315	REGARD A GRILLE (80x80)	Batterie de grille	CONDUITE PVC Ø500	CONDUITE PVC Ø400	Regard de visite Ø1000	Regard de visite Ø800
150 ml	20 Unités	4 Unités	256 ml	198 ml	8 Unités	6 Unités

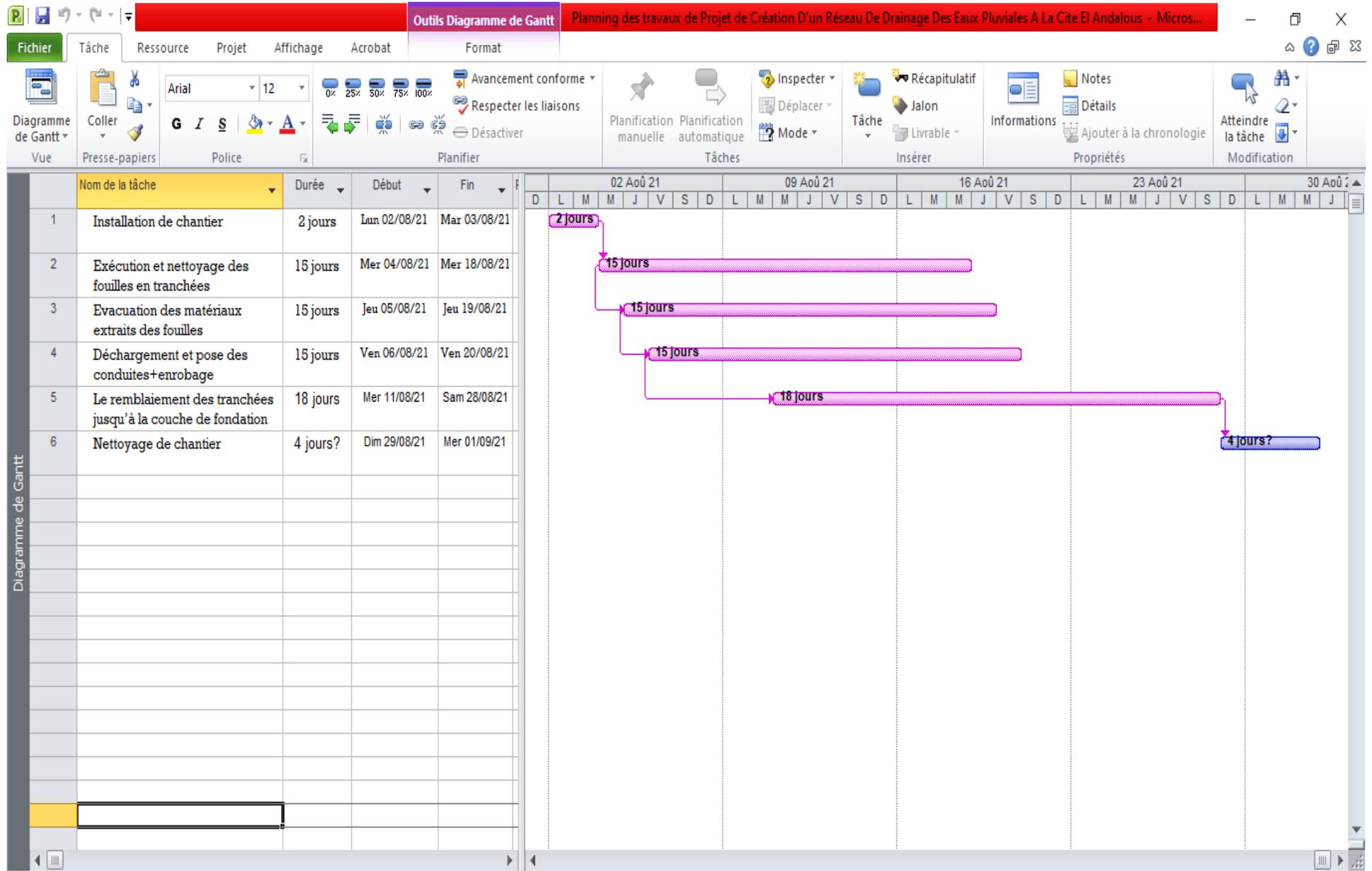


Plan d'intervention Réseau eaux pluviales : Cité El Andalous

1.3. Coûts et calendrier prévisionnel de mise en œuvre du projet

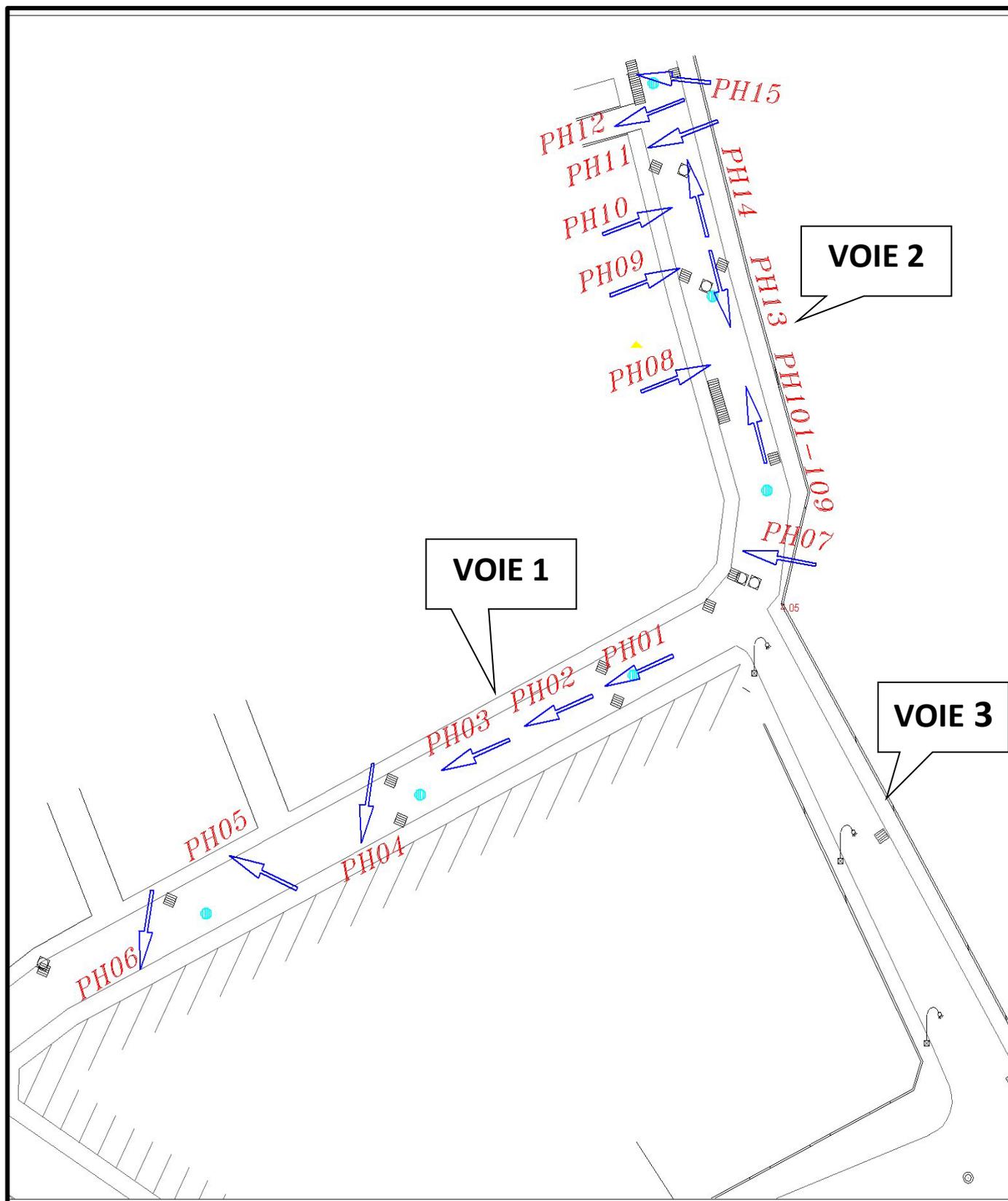
La commune de Bizerte prévoit, en conformité avec le Programme Annuel d'Investissement (PAI de 2020), d'effectuer le démarrage des travaux au mois de Août 2021.

- La durée des travaux est estimée à environ 30 jours.
- Après concertation avec les responsables administratifs de la Commune de Bizerte le présent projet ne va pas nécessiter l'acquisition de terres privées, et ne génèrent pas de déplacement involontaire de Personnes ni de restrictions permanentes d'accès.
- Le montant global du projet est estimé à **200 000 TTC**.
- Le projet sera financé par une donation non affectée par la CPSCL.



2. Aperçu sur la situation actuelle du site et de son environnement

2.1. Plan d'implantation des photos





PH1



PH2



PH3



PH4



PH5



PH6



PH7



PH8



PH9



PH10



PH11



PH12



PH13



PH14



PH15



PH16

Stagnation des eaux pluviales qui dure des jours suite à un évènement pluvieux :

Une source de nombreuses nuisances et constitue un risque sanitaire élevé dû à la prolifération des moustiques Et la transmission des maladies par voies des germes pathogènes

Pollution visuelle et Origine de mauvaises odeurs, moustiques et mouches

2.2. Données Supplémentaires sur la zone d'étude

❖ Climat

Bizerte possède un climat méditerranéen chaud avec été sec (Csa) selon la classification de Köppen-Geiger. Sur l'année, la température moyenne à Bizerte est de 18.2°C et les précipitations sont en moyenne de **582.7 mm**. En fait, Des précipitations moyennes de **5.5 mm** font du mois de **juillet** le mois le plus sec. En **décembre**, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de **91.8 mm**.

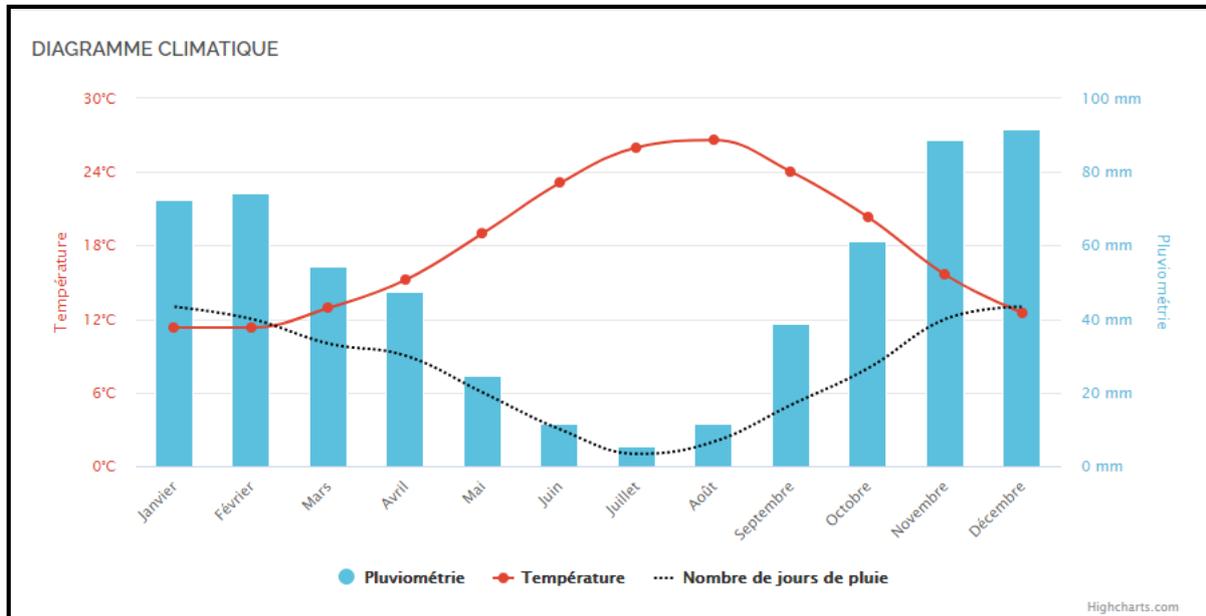
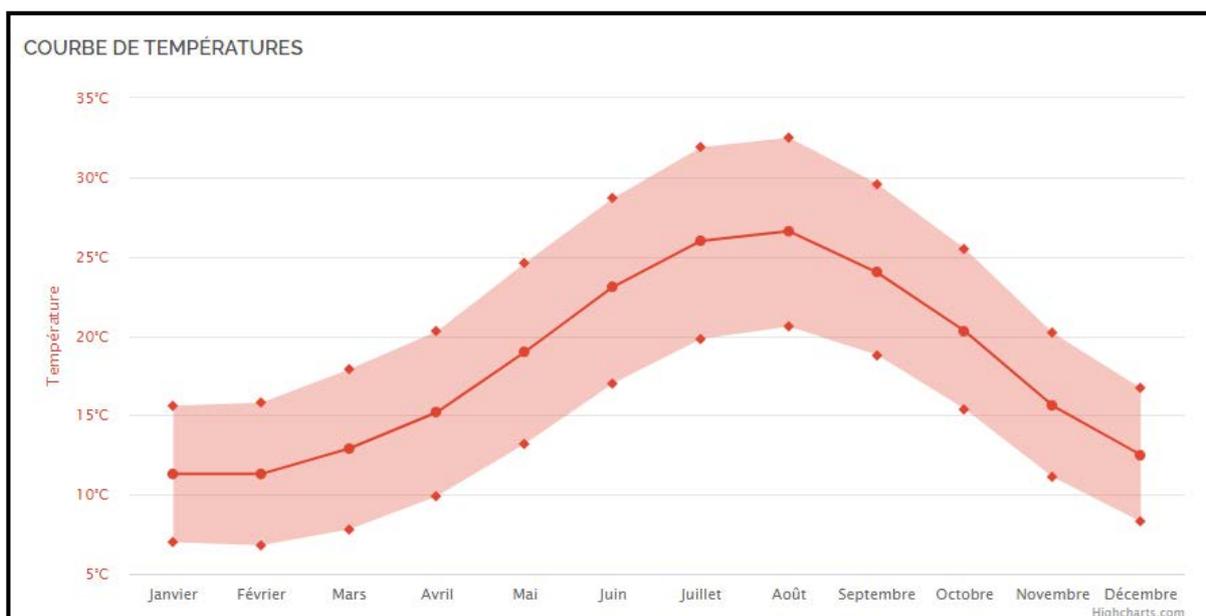


Diagramme climatique

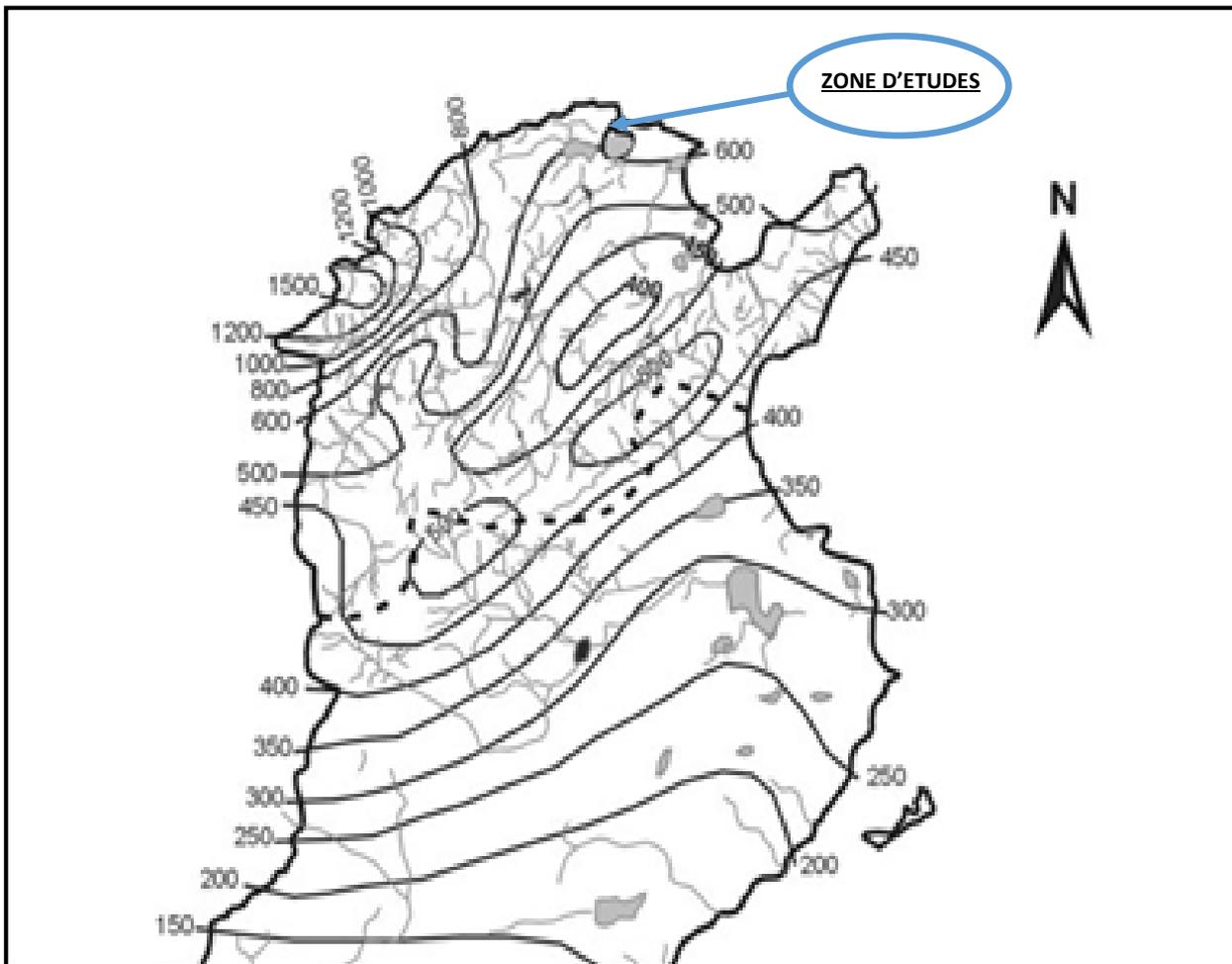
En ce qui concerne Au mois de **août**, la température moyenne est de **26.6°C**. **Août** est de ce fait le mois le plus chaud de l'année. **Janvier** est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de **11.3°C** à cette période. **De ce fait L'entreprise est tenue de mettre à la disposition des travailleurs au moins 3 litres d'eau fraîche par jour et par travailleur en cas de forte chaleur et d'arrêter Le travail en cas d'intempéries pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.**



Courbe de température

❖ *Pluviométrie :*

En se référant à la carte des Isohyètes, On constate que la commune de Bizerte est localisée entre les Isohyètes Pluviométriques de 800 mm au Nord et 600 mm au Sud.



Cartes des isohyètes

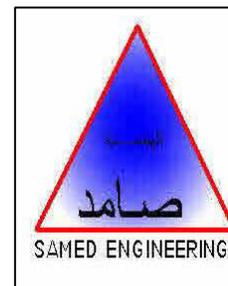


L'exécution des travaux doit être programmé pendant la saison sèche afin d'éviter l'inondation et l'accumulation des eaux dans les tranchées.

3. Dispositions législatives et réglementaires

3.1. Présentation du bureau d'études

- Raison social : SAMED ENGINEERING
- Directeur general: Mr. Ben Said Chafik
- Domaine d'activité : Pluridisciplinaire
- Adresse : Route Tunis Km9, Essedra, BP : 166- 3021 Sfax
- Téléphone : (+216) 74 210 807/ (+216) 95 245 913/ (+216) 52 502 368
- Fax : (+216) 74 223 789
- Email : samed.engineering@tunet.tn



3.2. Présentation de la commune de Bizerte

- Téléphone : 72 431 011-72 431 001
- Fax : (+216) 72 421 711
- Site web <http://www.commune-bizerte.gov.tn/>
- Population : 167759 habitants
- Nombre de ménage : 53000
- Caractéristiques urbaines : zone urbaine
- Principales activités : Agriculture, l'industrie et la pêche , portuaire

3.3. Dispositions des textes législatifs et réglementaires applicables au projet

Les sous projets du programme de développement urbain et de la gouvernance locale **PDUGL** ne figurent pas dans les listes de projets annexées au décret et ne sont pas soumis obligatoirement à l'EIE et l'avis préalable de l'ANPE. Comme certains d'entre eux sont susceptibles de générer des impacts négatifs, faibles à modérés, ils ont été soumis au PGES conformément aux principes de la PO 9.00 selon les procédures définies par le Manuel technique.

La loi organique des communes définit les attributions des CLS, notamment en ce qui concerne :

- l'hygiène, la salubrité publique et la tranquillité des habitants dans les zones situées à l'intérieur de leurs limites géographiques

- le respect du PAU et des dispositions du code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme (CATU).

Les principales dispositions applicables au présent 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 hydraulique¹, 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 :

¹Définition du domaine hydraulique : C'est un domaine inaliénable et imprescriptible qui comprend les cours d'eau, les sources, les nappes d'eau souterraines, les lacs et Sebkhas, les aqueducs, puits et abreuvoirs ainsi que leurs dépendances, les canaux d'irrigation ou d'assainissement d'utilité publique ainsi que les terrains qui sont compris dans leurs francs bords et leurs dépendances.

- 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 politique opérationnelle 4.11 : Ressources Physiques et Culturelles (BM)

Les ressources culturelles physiques comprennent « des objets transportables ou fixes, des sites, des structures, groupes de structures ainsi que des caractéristiques naturelles et des paysages ayant une valeur archéologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou toute autre signification culturelle. »

Un certain nombre de mesures peuvent être prises pour minimiser les effets directs sur les biens culturels importants. Selon le type de bien culturel, ces mesures peuvent consister à éviter les sites culturels importants, à recouvrir le site, la collecte des données et l'expertise in situ par des spécialistes, etc. L'entrepreneur est responsable de se familiariser avec les procédures qui doivent être respectées en cas de découverte fortuite d'objet d'importance culturelle dans les fouilles. Il doit à cet effet :

- *recupérer, inventorier les artefacts en surface avant et pendant les travaux ;*
- *Changer le lieu d'implantation des ouvrages ou sa conception pour éviter les impacts directs ;*
- *Délimiter, clôturer, marquer, enfouir, couvrir les sites et vestiges ;*
- *superviser les travaux, par un personnel qualifié et expérimenté pour identifier les types de biens culturels ;*
- *Arrêter le travail immédiatement après la découverte de tout objet ayant une possible valeur historique, archéologique, historique, etc., annoncer les objets trouvés au chef de projet et informer les autorités compétentes ;*
- *Protéger correctement les objets trouvés aussi bien que possible en utilisant les couvertures en plastique et mettant en œuvre si nécessaire des mesures pour stabiliser la zone,*
- *Prévenir et sanctionner tout accès non autorisé aux objets trouvés*
- *Ne reprendre les travaux de construction que sur autorisation des autorités compétentes*

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 n°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. 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.

▪ **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 quant à l'application desdites 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.

4. Impacts environnementaux et sociaux et mesures de mitigation préconisées

Dans ce chapitre, nous présentons les conséquences prévisibles, directes et indirectes du projet sur l'environnement tout en restant dans les limites du périmètre de l'étude. Il est à noter que Les impacts du projet sur l'environnement se manifestent notamment durant les deux phases suivantes : la phase des travaux et la phase d'exploitation.

4.1. Phase des Travaux

Dans cette partie, nous présentons une description des impacts communs à l'ensemble des travaux des eaux dans le cadre du présent projet de Création de Réseau De drainage des Eaux Pluviales à La Cite El Andalous dans la commune de Bizerte ainsi qu'une évaluation spécifique des impacts potentiels susceptibles de se manifester durant la phase de pré-construction et celle de construction, dont la procédure est la suivante :

- **Installation et préparation du site ;**
- **Réalisation des travaux.**

4.1.1. 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 les travaux de construction. 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.)

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 ;
- 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 travaux.
- Clôturer le chantier et assurer le gardiennage et la signalisation des accès ;
- 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.

▪ **Milieu social et économique**

L'activité économique de la zone du projet : il n'y a pas d'impact négatif considéré.

Habitats et population : Les travaux de création du réseau de drainage seront effectués dans les emprises des Chaussées sans toutefois recourir à exploiter des terres privées.

La 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 ce qui augmente les difficultés de mobilités de la population locale.

Les infrastructures et les constructions : les travaux programmés auront un effet négatif temporaire sur les infrastructures existantes. En effet, certaines infrastructures et constructions existantes (poteau électrique, réseau eau potables, réseau téléphonique et bordures des constructions...) peuvent être soumises à des dégâts temporels dans les zones d'emprises des travaux.

Santé et sécurité publiques : l'impact négatif est relatif aux :

- vibration des machineries et les émissions de poussières liées aux travaux d'exécution des fouilles en tranchées.
- Les accidents de travail liés aux vitesses des véhicules et engins de chantier ou encore aux pratiques dangereuses de certains chauffeurs durant les travaux, chutes, blessures, brûlures, etc.

Les sites archéologiques : Les sites archéologiques sont absents dans l'emprise des travaux.

4.1.2. Phase Construction

▪ Les travaux de création du réseau de drainage des eaux pluviales

Ces travaux comprennent les opérations suivantes :

- Exécution des fouilles en tranchées
- Le nettoyage des fonds de fouilles
- Déchargement et pose des conduites ou dalots
- L'enrobage des collecteurs par du sable
- Le remblaiement des tranchées jusqu'à la couche de fondation
- Evacuation des matériaux extraits des fouilles
- Réfection du corps de la chaussée et des trottoirs

Ces travaux comprennent des opérations de creusement réalisé dans le sol et de remblaiement générant de la poussière, du bruit, des risques d'accidents et des déblai excédentaires. L'évacuation des déblais et le ravitaillement du chantier en matériaux de Construction génère un trafic supplémentaire qui peut affecter la mobilité des habitants.

Mesures d'atténuation

- Gestion du bruit et de la poussière (arrosage, entretien, etc...) ;
- Sécurisation des fouilles (signalisation, garde-corps, blindage, etc.)
- Évacuation immédiate, ou dans la journée, des déblais excédentaires vers la décharge contrôlée
- Couverture des camions qui transportent des matériaux de construction, des déblais et des déchets ;
- Mise en place des signalisations et des protections requises

4.1.3. Mesures relatives aux émissions atmosphériques :

Les mesures d'atténuation qui seront adoptées pour réduire les émissions atmosphériques dans la zone du projet sont :

- Arrosage des zones exposées au vent, zones de stockage des matériaux de construction et des déblais, des pistes ouvertes, itinéraires et des zones fréquentées par les camions, etc., particulièrement pendant la saison sèche. La fréquence minimale d'arrosage est de 2 fois par jour et chaque fois que nécessaire pour respecter les valeurs limites de concentration des particules dans l'air conformément à la norme tunisienne relative à la qualité de l'air ambiant.

- Couverture des camions qui transportent des matériaux de construction, des déblais et des déchets ;

- Limitation de la vitesse de circulation des engins à 20 km/h à l'intérieur de l'emprise des travaux et de l'itinéraire emprunté par les camions de transport des matériaux dans le quartier et ses environs

- Réduction dans les mesures du possible des zones de stockages des déblais ;

- Ne pas stocker les déblais et les matériaux de construction au niveau des rues ;

- Aménager éventuellement une zone de stockage provisoire des matériaux, déblais (à l'abri des vents) et évacuation quotidienne des déblais excédentaires vers la décharge contrôlée ou vers un site autorisé. L'entreprise doit disposer des justificatifs de respect de cette exigence (P.ex. quittances délivrées par l'exploitant de la décharge contrôlée) ;

- Entretien régulier des engins et des équipements du chantier : Les engins doivent faire l'objet de contrôle technique conformément à la réglementation en vigueur. Les engins n'ayant pas fait ce contrôle (Absence d'attestation) seront interdit d'accès au chantier.

- Contrôle continue et de façon régulière de la consommation du carburant par les engins

4.1.4. Mesures relatives aux déchets solides :

Pour les déchets solides collectés lors des opérations de terrassements. Il sera procédé aux actions suivantes :

- Stocker provisoirement les déblais sans que ces derniers puissent gêner la circulation des eaux, le trafic routier et le passage des riverains ;

- Evacuer les déblais excédentaires et inaptes vers la décharge contrôlée ;

- Ne pas stocker les déblais et les matériaux de construction au niveau des rues ;

- Aménager éventuellement une zone de stockage provisoire des matériaux, déblais (à l'abri des vents) et évacuation quotidienne des déblais excédentaires vers la décharge contrôlée ou vers un site autorisé. L'entreprise doit disposer des justificatifs de respect de cette exigence (P.ex. quittances délivrées par l'exploitant de la décharge contrôlée).

Les autres déchets de chantier ne doivent pas être mélangés. Un système de tri sera mis en place par l'entreprise pour les déchets d'emballage, de bois, de ferrailles, etc. Les déchets triés seront stockés provisoirement sur site, dans des endroits adéquats aménagés à cet effet (P.ex. dans des containers) et livrés aux recycleurs autorisés.

4.1.5. Mesures relatives aux émissions de bruit et de vibration :

Durant les travaux, Il est prévu de mettre en place un plan de circulation et un système d'entretien des engins motorisés pour éviter et/ou atténuer les éventuelles nuisances sonores à savoir :

- Limiter les séances de travail entre 7H et 18H ;

- Utiliser les équipements les moins bruyants de manière à assurer un niveau de bruit sur chantier inférieur à la valeur limitée fixé par la réglementation en vigueur, notamment le code de travail (80 dB(A) ;

- Élaborer un programme d'entretien des équipements du chantier ;

- Respecter les valeurs limites conformément aux horaires et zones concernées, telles que fixées par l'arrêté (P. ex. Placer les compresseurs dans des caissons, éloigner suffisamment les machines bruyantes des zones résidentielles, interdire les travaux bruyants pendant les heures de repos, interdire l'utilisation des avertisseurs sonores dans les zones résidentielles conformément au code de la route, etc...
- Veiller à ce que les camions et les engins circulent à une faible vitesse dans le quartier ;
- Former et informer les travailleurs pour utiliser correctement les équipements du chantier afin de réduire au minimum le bruit et la vibration.

4.1.6. Mesures à prendre lors de l'achèvement des travaux

Lors de l'achèvement des travaux, divers type de problèmes de nuisances et de risques de pollution (poussières, déchets de béton, déchets d'enrobés défectueux) seront mis en évidence.

Dans le but de respecter les mesures environnementales, l'Entreprise doit Nettoyer le chantier, enlever tous les déchets, réparer les dommages subis par les ouvrages et les constructions existantes et remettre les lieux dans leurs bons états.

Ces mesures ainsi que les éventuelles réserves doivent être consignées dans le PV de réception des travaux.

4.2. 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. **Il est à noter que l'entretien et la maintenance du réseau eaux pluviales sera à la charge de la commune durant la phase d'exploitation.**

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

Opération d'entretien et de maintenance des infrastructures et équipements
<u>Collecte quotidienne des déchets solides et OM</u>
<u>Contrôle mensuel de l'état des infrastructures et équipement</u>
Drainage des eaux pluviales (Après réception définitive des travaux)
<ul style="list-style-type: none">▪ Curage du réseau, des grilles avaloirs (2 fois /an, avant et après la saison de pluie).▪ Intervention rapide en cas de débordement<ul style="list-style-type: none">▪ Réparation des ouvrages dégradés.
Collecte et évacuation des matériaux décapés
Appliquer les mesures de protection des ouvriers et des usagers lors des interventions

5. Evaluation des impacts environnementaux du présent projet :

Impact	Intensité	Durée	Etendue	Mesures d'atténuation
Phase Travaux				
Emissions atmosphériques causées par la poussière et les échappements des engins	Moyenne	Moyenne	Locale	oui
Emission des bruits et de vibrations causés par les machineries et les travaux d'exécution des fouilles en tranchées	Moyenne	Moyenne	Locale	oui
Rejets liquides sanitaires suite à l'activité des ouvriers	non	-	-	Non
Rejets liquides du chantier	Faible	Moyenne	Locale	oui
Des déchets de matériaux inertes de décapage Des déchets de l'extraction des déblais ordinaires de décaissement Des déchets de produit naturels Des déchets de construction Des déchets industriels	Moyenne	Moyenne	Locale	oui
La contamination des eaux pluviales par des produits bitumineux (Réfection de la chaussée)	Faible	Faible	Locale	oui
La contamination des eaux souterraines.	Faible	Moyenne	locale	Non
pollution du sol	Faible	Moyenne	locale	Oui
tassement du sol	Faible	Moyenne	locale	Non
observer une affection de l'esthétique du paysage	Faible	Moyenne	locale	oui
pas d'espace protégé		-		non
pas d'impact considéré sur l'activité économique de la zone		-		non

Impact	Intensité	Durée	Etendue	Mesures d'atténuation
Perturbation temporaire des travaux d'agriculture		-		non
Flore		-		non
Perturbation du trafic routier Destruction des accès riverains	moyenne	moyenne	locale	oui
des dégâts temporels dans les zones d'emprises des voiries	Faible	courte	locale	oui
les impacts négatifs sur la santé publique sont causés par : Nuisances sonores Vibrations Émissions de la poussière Accidents de travail Accidents routières	Moyenne	Moyenne	locale	oui
Pas d'impact sur le site archéologique	-	-	-	Non
Phase d'exploitation				
Concernant la sécurité et la santé publiques, risques d'accident lors de l'entretien du réseau de drainage	Moyenne (en présence de signalisations nécessaires)	longue	locale	oui
Dégradation des regards risque d'accident	moyenne	longue	locale	oui
Bruit généré lors des travaux de curage du réseau eaux pluviales	Faible	Courte	Locale	Non

6. Suivi environnemental

L'entreprise désignera un responsable qui sera chargé de la mise en œuvre du PGES pendant les travaux et il sera le vis à vis de Madame **Karoui Narjes** le point focal de la Commune, dont la mission est la

Suivante :

- Identification de l'activité génératrice d'impact ou facteur d'impact
- Mise en œuvre des mesures d'atténuations préconisées
- Suivi de l'état des milieux affectés
- Garantir le suivi et la mise en œuvre du plan de gestion environnemental du projet ;

Le Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental du projet concernera les 2 phases suivantes :

- La phase de réalisation des travaux (Responsable PGES de l'entreprise + Point focal de la commune)
- La phase de l'exploitation et d'entretien (Point focal de la commune)

7. Conditions de mise en œuvre du PGES

Le point focal environnemental et social désigné par la Commune assurera le suivi de la mise en œuvre du PGES de l'ensemble du projet et il sera la vis à vis de la caisse pour toutes les questions s'y rapportant. L'entreprise désignera un responsable HSE qui sera chargé de la mise en œuvre du PGES pendant les travaux et il sera le vis à vis du point focal de la Commune. Les mesures d'atténuation ont été élaborées dans le but d'éviter ou de minimiser les effets environnementaux du projet sur chaque composante de l'environnement prise en compte dans le cadre de la présente PGES. Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (P.G.E.S) constitue un ensemble d'actions pour se conformer aux exigences de protection de l'environnement pendant la phase de construction et l'exploitation du projet. Le P.G.E.S est conçu pour faciliter l'organisation, la documentation, la communication, la formation, le contrôle et le suivi de la mise en place et de l'efficacité des actions réductrices, correctives et de compensation retenues. Il doit délimiter les responsabilités, identifier et proposer les moyens, les procédures et les techniques et estimer les coûts induits. Le PGES du projet est présenté sous forme d'un tableau dans les pages suivantes. Ces tableaux détaillent les mesures envisagées par le projet pour l'atténuation, le suivi et la gestion des impacts durant ses différentes phases. Le PGES est subdivisé selon les catégories suivantes :

- Activité génératrice d'impact ou facteur d'impact ;
- Nature des impacts prévisible par composante de l'environnement affecté (milieu naturel, milieu Socioéconomique, etc....) ;
- Mesures d'atténuation : mesures envisagées pour minimiser, si nécessaire, les impacts potentiels du projet ;
- Calendrier de mise en œuvre : période à laquelle sera réalisée la mesure préconisé du PGES ;
- Responsabilité d'application et de suivi : entité chargée de la mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- Rapports d'activité : trimestriel (produit par la commune) et mensuel (produit par l'entreprise)
- Coût et financement

III. Plan de gestion environnementale et sociale

1- Mesures particulières spécifiques à la nature des infrastructures projetées

1.1. Phase des travaux de Construction du sous projet

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 ; et 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 :

- La superficie et la délimitation du terrain nécessaire à l'installation du chantier ;
- Les dates et la durée et 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.)

Préparation des plans de circulation des engins et de la déviation de la circulation nécessaires

- L'entreprise doit préparer un plan de circulation pour chaque zone d'intervention (Automobiles, piétons, engins ...) permettant d'assurer la fluidité de la Voie, 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.
- Le plan de circulation et de déviation doivent être approuvés par les autorités compétentes (municipalités, police de circulation, etc.) et le public doit être informé à l'avance (Avis sur site web et la page FB de la commune + affichage sur site du chantier)
- L'entreprise doit procéder régulièrement à l'entretien des déviations

1.2. Phase d'exploitation et de maintenance du sous 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.

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

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 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**

2.1. Plan d'atténuation

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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement d'un document légal (Accord entre l'entreprise et le propriétaire du terrain) s'il y a lieu et application/respect des droits et obligations de chaque partie. ▪ Elaboration du plan d'installation du chantier (zones de stockage, dépôts,...) 	Avant le démarrage des travaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réglementation régissant l'occupation du DPH, DPR, DPM, ... ▪ Code des contrats et des obligations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Stockage de matériaux de construction (Propagation de poussières, érosion)	-Pollution de l'air Ensemblement des – ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer un stockage dans une zone aménagée à l'abri des vents et des eaux de ruissellement - Aucun dépôt ou stockage de matériaux ne devra être réalisé au pied des arbres existantes (terre, sable, gravier...) 	Avant et tout au long de la durée des travaux	NT 106-004, relative à la qualité de l'air ambiant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien régulier et réparation des engins dans les ateliers spécialisés existants en ville ▪ En cas de nécessité d'entretien sur chantier : <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Dégagement des emprises						
Déviations provisoires des réseaux existants (coupure d'eau, d'électricité,...)	Coupure d'eau, d'électricité, de gaz, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Récolement des réseaux existants et détermination des tronçons des réseaux à dévier, de la période et la durée des travaux ▪ Information de la population concernée par les éventuelles coupures (date, heures) ▪ Réduction au maximum possible la durée de travaux de déviation et rétablissement rapide du fonctionnement du réseau 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avant le démarrage des travaux ▪ Une semaine à l'avance ▪ Conformément aux dates, horaires fixés 	Clauses du marché	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) ▪ Concessionnaire du réseau 	à la charge de l'entreprise
Travaux de Terrassement – Exécution des fouilles en tranchées						
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, érosion des sols, ensablement des ouvrages hydrauliques, Perturbation du trafic routier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 : <ul style="list-style-type: none"> - Programmation des travaux pendant la saison sèche ; ▪ 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	<p>Arrêté (municipalité de Tunis) fixant les seuils limites de bruit</p> <p>Loi cadre relative à la gestion des déchets</p> <p>NT 106-0004</p> <p>Code de la route</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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
Réfection du corps de chaussée						
<p>épandage, arrosage et compactage des couches de chaussée, Ravitaillement en matériaux de construction et produits bitumineux</p> <p>Mise en place la couche d'imprégnation et de la couche de roulement</p> <p>Construction des ouvrages en béton, de réseau de drainage, de (poussières, bruit, vibrations, déchets bitumineux, risques de déversement accidentel de produits bitumineux</p>	<p>Dégradation de la qualité de l'air, de la qualité de vie des riverains, pollution des eaux et des sols</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Humidification des matériaux pour remblais avant déchargement 2. Utilisation d'équipement insonorisé (Compresseur, groupe électrogène, etc.) et exécution des travaux bruyant en dehors des horaires de repos 3. 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 PVC, d'enrobé, d'emballage, etc...) et livraison au aux collecteurs et recycleurs agréés 4. Evacuation quotidienne des déblais Et surtout veiller à ne ne laisser aucuns déchets de produit bitumineux 5. Respect des consignes de sécurité routières 	<p>Pendant toute la durée des travaux</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. NT 106-0004, relative à la qualité de l'air 2. <i>Arrêté (municipalité de Tunis) fixant les seuils limites de bruit</i> 3. <i>Loi cadre relative à la gestion des déchets</i> 4. <i>Code de la route</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) 	<p>Inclus dans les prix du marché travaux</p>

Activités/Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Mesures communes à l'ensemble des travaux						
Travaux générant la propagation de poussière (travaux de terrassement, de transports et de déchargement des matériaux de construction, de gestion des déchets, travaux de démolition, etc.)	Pollution atmosphérique Dégradation du cadre de vie des riverains Risque sanitaire pour les personnes vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires non revêtus empruntés par les engins de chantier (Minimum 2 fois par jour et chaque fois que nécessaire) ▪ Couverture obligatoire des bennes des camions de transport ▪ Humidification des matériaux de construction, des déblais et déchets inertes du chantier pendant le chargement, le transport et le déchargement et le stockage ▪ 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 et des pistes empruntées à 20 km/h 	Pendant toute la durée des travaux	NT106-004 relative à la qualité de l'air ambiant <i>Loi cadre relative à la gestion des déchets</i>	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux générant de beaucoup de bruit et de vibration (Utilisation d'équipements bruyants : Marteaux piqueurs, compresseurs, etc)	Importante gêne causée aux riverains, perturbant leur tranquillité ou leurs activités quotidiennes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation d'équipements insonorisés (P.ex. utilisation de caissons d'insonorisation) ▪ Programmer les travaux bruyants en dehors des horaires de repos ▪ Respect des niveaux réglementaires du bruit au droit des façades de logements, d'écoles, d'hôpitaux, etc. dans la limite de 80 dB 	Lors des travaux de démolition, des travaux utilisant des compresseurs, de groupe électrogène, Lors de l'opération de déchargement des matériaux de construction	Arrêté du Président de la municipalité maire de Tunis, relatifs aux seuils limites de bruits	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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
Circulation d'engins et des machines de chantier non conformes aux normes du constructeur relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement et tassement du sol.	-Pollution de l'air Nuisances aux riverains -	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux présentant des risques pour la santé et	Accidents, chutes, blessures, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clôture des zones de travaux et d'installation du chantier 	Pendant toute la durée des travaux	Consignes de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable) 	Inclus dans les prix du marché

Activités/Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
la sécurité des riverains et usagers de la voirie		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 		réglementaires (CCAG, Code de la route)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PGES) ▪ Commune (Point focal) 	travaux
Travaux générateurs de divers types de déchets Risque - Terrassement/ exécution des tranchées - Déchets PVC / Mise en place des conduites d'eaux pluviales	Pollution de l'air, des eaux et des sols Dégradation du paysage Risques sanitaires Perturbation de l'écoulement normal des eaux de ruissellement Erosion des sols et ensablement des ouvrages hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interdiction de brûler les déchets ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des eaux de ruissellement ▪ 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 	Chaque jour pendant toute la durée des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Rejets liquides	-Contamination des eaux souterraines et du sol -Dégradation du cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> -Collecter les huiles usagées dans des futs étanches -Livrer régulièrement les huiles collectées aux collecteurs autorisés par le ministère de l'environnement -Livrer les autres déchets liquides vers la station d'épuration la plus proche. 	Pendant toute la durée des travaux	-Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application -DAO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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
Déchets solides	<p>Des déchets de matériaux inaptes de décapage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des déchets de l'extraction des déblais ordinaires de décaissement - Des déchets de produit naturels - Des déchets de construction - Des déchets industriels - Des déchets organiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Stocker provisoirement les déblais sans que ces derniers puissent gêner la circulation des eaux, le trafic routier et le passage des riverains ; - Procéder les travaux par petit tronçon pour éviter les longues accumulations des déblais sur les pistes et les routes existantes. - Evacuer les déblais excédentaires et inaptes vers la décharge contrôlée ; - Ne pas stocker les déblais et les matériaux de construction au niveau des rues ; - Ne pas mélanger les déchets de chantier pour les trier et les stocker provisoirement sur site, dans des endroits adéquats aménagés à cet effet et livrés aux recycleurs autorisés ou à une décharge contrôlée dans les plus brefs délais. 	Toute la période des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application -DAO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Déchets solides + rejets liquides	<ul style="list-style-type: none"> -Contamination des ressources en eaux -perturbation du drainage superficiel des eaux pluviales. -Risque de pollution des sols 	<ul style="list-style-type: none"> -Assurer la réalisation d'entretien des engins et des équipements du chantier ; -Etablir une bonne gestion des déchets solides et des rejets liquides dans la zone du projet -effectuer des interventions instantanées en cas d'un déversement accidentel d'huile ou de carburant, etc.... -évacuer quotidiennement les déblais excédentaires vers un site autorisé -Nettoyer le chantier journallement 	Toute la période des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application -DAO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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
<p>(Sécurité routière)</p> <p>-Exécution du réseau d'eaux pluviales</p>	<p>-Perturbation provisoire de la mobilité piétonne</p> <p>-Perturbation du trafic routier</p> <p>-Destruction des accès riverains</p>	<p>-Sensibiliser et informer à l'avance la population locale à travers des moyens disponibles (banderoles, site web, contact direct des responsables de la commune,...)</p> <p>-Installer toutes les signalisations nécessaires (nature des travaux, entreprise, maitres de l'ouvrage, durée des travaux, etc...);</p> <p>- N'autoriser l'accès au quartier qu'aux engins nécessaires à l'exécution des travaux ;</p> <p>-Fournir un plan de circulation des engins, des véhicules et piétons dans les zones d'interventions. Ces plans doivent être approuvés par les autorités compétentes (municipalités, police de circulation, etc.)</p> <p>- Minimiser la durée des tranchées ouvertes, la largeur des fronts et prévoir les signalisations nécessaires ;</p> <p>-Réparer immédiatement les dégâts causés durant travaux.</p>	Toute la période des travaux	<p>Code de travail (Dispositions relatives à la santé et la sécurité au travail)</p> <p>Code de la route et consignes de sécurité routières</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (Point focal) 	Inclus dans les prix du marché travaux
<p>(Paysage)</p> <p>-Stockage Aléatoire des matériaux de construction dans l'emprise des travaux</p> <p>-Evacuation tardive des déchets</p>	Dégradation de l'aspect paysagé	<p>- Stocker les matériaux uniquement dans Les zones approuvées par la commune conformément au plan de l'installation du chantier.</p> <p>- Nettoyer les emprises des travaux à la fin de chaque étape et à la fin des travaux.</p> <p>- Limiter la hauteur de stockage des matériaux de construction.</p> <p>- Evacuer quotidiennement les déchets.</p>	Toute la période des travaux	<p>-Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application</p> <p>-DAO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entreprise (Responsable PGES) ▪ Commune (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
Mesures particulières relatives aux travaux de réalisation du réseau de drainage						
Cas des logements dont la côte seuil est situés en dessous du niveau de la voirie	Risques d'intrusion des eaux de ruissellement	En cas de risque d'intrusion d'eaux dans un logement : 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 (à évoquer lors de la consultation publique pour tenir compte de l'avis des personnes concernées)	Engagement signé par les propriétaires concernées	Point focal (CL)	Propriétaires du logement
Déviations de la circulation à cause de la Fermeture des voies 1 et 2 à la circulation des véhicules pendant 6 heures, voire plus lors de l'exécution du réseau de drainage	- Perturbation du trafic routier	Sensibiliser et informer à l'avance la population locale à travers des moyens disponibles (banderoles, site web, contact direct des responsables de la commune,...) -Installer toutes les signalisations temporaires nécessaires (route barrée temporairement) -Fournir un plan de déviation de la circulation tout en spécifiant les voies d'accès disponibles. Ce plan doit être approuvé par les autorités compétentes (municipalités, police de circulation, etc.) -Réduire dans la mesure du possible la durée de travaux de déviation et rétablissement rapide du fonctionnement de la voie	Avant le commencement des travaux d'exécution du réseau eaux pluviales	Code de travail (Dispositions relatives à la santé et la sécurité au travail) Code de la route et consignes de sécurité routières	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Achèvement des travaux						
Démantèlement des installations du chantier et fermeture du chantier	Séquelles des travaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nettoyage des aires des travaux et d'installation du chantier ▪ Enlèvement de tous les déchets et leur évacuation vers les sites d'élimination 	Avant la réception provisoire des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes	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
		autorisés <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réparation des dommages causés par les travaux aux ouvrages et constructions existantes ▪ Enlèvement et remplacement des sols pollués (À évacuer vers les sites d'élimination autorisée) ▪ Remise en état des lieux ▪ Consigner toutes ces mesures et les réserves éventuelles dans le PV de réception des travaux 		d'application Clauses du marché relatives à la 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
Réseau de drainage des eaux pluviales						
Colmatage et ensablement des canaux, conduites, grilles	Débordement, inondation, dégradation du réseau	1. Collecte des déchets ménagers 2. Contrôle de l'état du réseau de drainage 3. Curages du réseau 4. Intervention rapide en cas de débordement 5. Évacuation des déchets de curage	1. Quotidienne 2. Mensuel 3. Au minimum 2 fois/An (Avant et après la saison pluvieuse). 4. Lors des fortes averses	Plan de maintenance	Service de la voirie (CL) Point focal (CL)	Budget de la Commune
Personnel d'entretien	Risque d'accident	Port obligatoire d'EPI	à 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

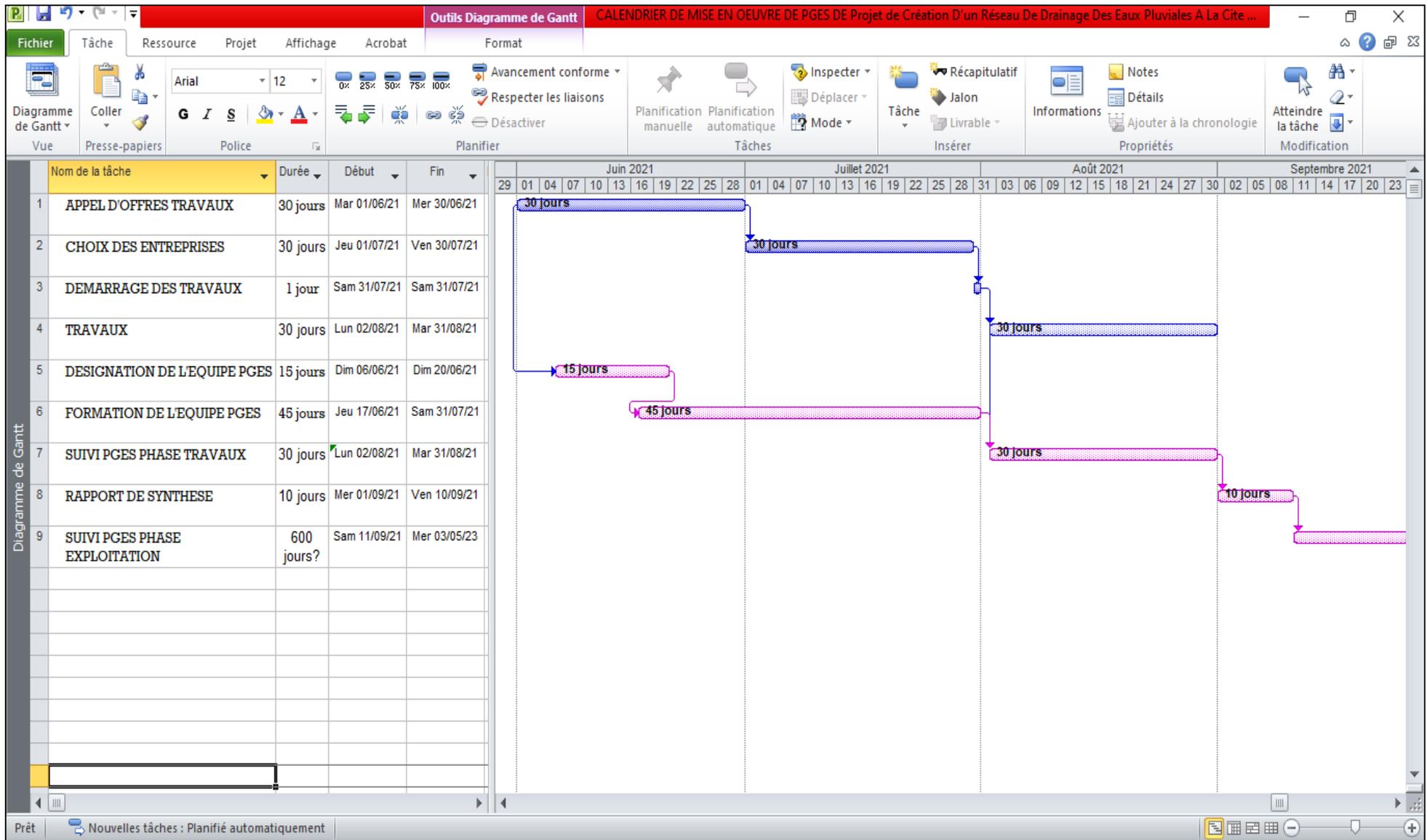
Phase Travaux de construction

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	Trimestriel	MGP	Point focal (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Commune	1. Mensuel 2. Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSC	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 (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) SONEDE	Budget CL Budget ONAS Budget SONED
Suivi des résultats de traitement des plaintes	Siège de la Commune	Quotidien	MGP	Responsable PGES (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Commune	Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSC	Responsable PGES (CL)	-

2.3. Calendrier de mise en œuvre de PGES (Variable selon le résultat de l'appel d'offre)



IV. Les critères de sélection du type du projet

➤ **Information sur le projet :**

- Intitulé du projet : Création d'un réseau de drainage des eaux pluviales a la cite el andalous
- Coût prévisionnel du Projet : 200 000 TND
- Date prévue de démarrage des travaux : 02/08/2021
- Nombre de bénéficiaires (Ménages, population) :700 ménages
- Zone d'intervention (Quartiers défavorisés, centre-ville,) : Quartier El Andalous.
- Superficie desservie : 10 ha

➤ **Critères environnementaux et sociaux de non éligibilité du sous projet au financement du programme (PForR)**

Questions		Réponses	
		Oui	Non
Le projet va-t-il :			
1	Nécessiter l'expropriation de surfaces importantes de terrain. (>1 ha) ?		X
2	Nécessiter le déplacement involontaire d'un nombre élevé de familles ou de personnes (>50personnes) ?		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 compensations onéreuses qui risquent de rendre le projet inacceptable sur le plan financier ou social ?		X
5	Générer des déversements de déchets liquides ou solides en continue 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 protégée (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



Toutes les réponses sont négatives et par suite le projet est admissible au financement "PforR" donc on passera à la vérification des critères d'inclusion du projet à l'évaluation environnementale et sociale (Liste de vérification ci-après)

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

Questions		Réponses	
		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'enrobé pour le revêtement des voiries, carrières de sable et de 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	Être implanté sur un terrain accidenté, érodé, à forte pente, inondables, d'accès difficile, ...)?		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 conduites 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 côte zéro pour permettre le raccordement 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 de routes/rues existantes comprenant un tronçon unique (>1 km) 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 traitée ?		X
20.	Comprendre la création d'établissements municipaux (Exemples : dépôts et ateliers de réparation, marchés aux bestiaux, marché de gros, marchés hebdomadaires, marchés municipaux....) ?		X

- Si la réponse est positive à une ou plusieurs questions ci-dessus (9 à 20), le projet est classé dans la **catégorie B** et doit faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnemental 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 - ANNEXE 2) dans le DAO et le marché travaux.

■ Conclusion : Le projet est classé dans la catégorie B

V. *Compte rendu de la consultation publique*

1. Introduction

Dans le cadre du projet de création d'un réseau de drainage des eaux pluviales à la Cité El Andalous sise à la commune de Bizerte. Une consultation publique a été organisée le 04/05/2021 par la municipalité de Bizerte au siège de la commune en collaboration avec le bureau d'études Samed Engineering conformément aux termes de références, dans le but de présenter le plan de gestion environnementale et sociale au public concerné par le projet.

Vu les conditions sanitaires actuelles concernant le virus covid-19, la consultation publique a eu lieu en ligne moyennant la plateforme de visioconférence Zoom ainsi que la page Facebook de La commune (En direct). Les participants ont été informés à l'avance à travers la page Facebook officielle de la commune, dont l'objet et la date de la consultation publique ainsi que le lien de participation ont été communiqués (Voir publication FB ci-jointe).

La réunion a été ouverte **par Monsieur Adel Bouraoui**, Chef travaux de la commune, qui a commencé par souhaiter la bienvenue à tous les participants et les a remercié d'avoir répondu à l'invitation de la commune. Ce dernier cède la parole à **Mme Sonia Dhaouadi** la directrice du service des études qui a expliqué aux invités le cadre général de cette Réunion. Ensuite, la parole est cédée à **Mme Aida Trabelsi**, ingénieure du bureau d'études Samed Engineering, qui a d'abord rappelé au public les composantes principales du projet. Ensuite, elle a montré l'importance du rôle du PGES dans la sensibilisation des habitants aux différents impacts résultants du projet, et ce à fin d'assurer une bonne gestion du milieu environnemental et social et un bon déroulement des travaux. Cette présentation a été guidée par un rapport de type power point projeté à l'aide d'un data show et partagé en ligne par la plateforme Zoom, comportant les thèmes suivantes :

- **Rappel des Objectifs et différentes composantes du projet**
- **Bilan des impacts directs et indirects sur l'environnement dans les différentes phases du projet :**
 - **Pré-Construction**
 - **Construction**
 - **Exploitation**
- **Plan d'action environnemental et social comprenant les mesures d'atténuations préconisées pour chaque phase**

2. DEBAT, COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS

A la fin de l'exposé, **Mme Sonia Dhaouadi** a cédé la parole aux participants.

Le résumé des principales questions posées et des réponses apportées est le suivant :

Questions/demandes des citoyens	Réponses
<p>1- Qui sont les responsables de l'application du présent PGES</p> <p>2- Les représentants de la société civile de Bizerte se demandent sur la date de commencement et la durée des travaux du présent projet.</p> <p>3- Perturbation de la mobilité piétonne (Canalisations sous Trottoirs)</p>	<p>- L'ingénieure du bureau d'étude Samed Engineering affirme que L'entreprise désignera un responsable HSE qui sera chargé de la mise en œuvre du PGES pendant les travaux et il sera le vis de Mme Karoui Narjes point focal de la Commune. Ces derniers veillent à la bonne application des mesures d'atténuations des impacts environnementaux</p> <p>- Le commencement des travaux est prévu à la date de 02/08/2021</p> <p>- La durée des travaux d'exécution est estimée à environ 30 jours.</p> <p>- L'ingénieure du bureau d'étude Samed Engineering affirme que l'entreprise est inviter à :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Réduire dans la mesure du possible la durée estimée pour l'exécution des travaux.▪ Évacuer immédiatement, ou dans la journée, les déblais et déchets de matériaux vers la décharge contrôlée.

Conclusion :

Les représentants des zones d'intervention du projet ne voient pas d'objection pour la réalisation du projet et ils ont exprimé un avis favorable pour collaborer avec l'équipe du projet durant les travaux.

4. ALBUM PHOTO CONSULATATION PUBLIQUE 04/05/2021

Municipalité de la ville Bizerte بلدية بنزرت
4 mai, 10:50 - 69

الجمهورية التونسية
وزارة الشؤون المحلية والبيئة
بلدية بنزرت

28 أيار 2021
10:50

إعلام عن استشارة عمومية

تعزّم بلدية بنزرت عقد جلسة عن بعد تتعلق بالاستشارة العمومية الخاصة بمخطط التصريف البني والاجتماعي لمشروع تصريف مياه الأمطار بحي الأندلس بنزرت وذلك:

يوم الثلاثاء 04 ماي 2021 على الساعة العاشرة عشرة صباحا
على متساكني الحي الراغبين في المشاركة الترخّول على الرابط التالي:

<https://us05web.zoom.us/j/81268863763?pwd=L0N3Q3ZGRmdsQndoRndqc2JRRlplNdz09>

أو التفاعل عبر صفحة الفيسبوك الرسمية لبلدية بنزرت.

Municipalité de la ville de Bizerte

يعتبر هذا الإعلام استدعاء فردي لكل من يرغب في المشاركة ونشكركم على حسن تفاهلكم

رئيس بلدية بنزرت

28 أيار 2021, 14:35

Municipalité de la ville Bizerte بلدية بنزرت
28 أيار, 14:35

جلسة عن بعد تتعلق بالاستشارة العمومية الخاصة بمخطط التصريف البني والاجتماعي لمشروع تصريف مياه الأمطار بحي الأندلس بنزرت
يمكنكم متابعة الجلسة من خلال موقع Zoom... Afficher la suite

1 partage

Faire Commenter Partager



Municipalité de la ville Bizerte بلدية بنزرت

5 mai, 14:58 · 🌐

...

جلسة عمل حول الاستشارة العمومية الخاصة بمخطط التصرف البيئي والاجتماعي لمشروع تصريف مياه الأمطار بحي الأندلس بنزرت .

