REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE DE L'INTERIEUR

GOVERNORAT DE SIDI BOUZID

COMMUNE BIE ELHFAY

ETUDE ET SUIVI DU PROJET DES PISTES DANS LA COMMUNE

DE BIR ELHFAY

(Programme 2023 FICOL II)

PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

PGES approuvé et publication autorisé.

Date : Septembre 2024

Chargé Pour Gérer
Les Affaires Municipales
Le Secrétaire Général
Allagui Amor

Ministère de L'Intérieur
Commune Bir Elhfay

B.E.L.GE.C
INGENIEUR CONSEIL
LAADHAR BRAHIM
SIDI TOUMI BENI KHALLED
TEL : 23 531 729

I. Table des matières

I. INTRODUCTION : 5
II. Données générales et investigations 6
A. Situation géographique 6
B. Données climatiques : 6
1. Le climat : 6
2. La pluviométrie : 6
3. 4-2-3- Les températures : 8
4. L'humidité et l'évaporation : 8
5. Les vents : 8
C. Pluviographe : 9
D. La population : 10
E. Economie : 10
F. Enseignement : 10
G. Principaux activités économiques : 10
1. l'agriculture : 10
2. l'industrie : 11
III. Données générales sur les zones d'intervention : 11
1. Caractéristiques de voie projetée : 14
2. Composantes du projet 14
3. Description du site et son environnement 14
IV. Dispositions législatives et réglementaires applicables au projet 18
V. Plan de Gestion Environnementale et Sociale 28
VI. LISTE DE VERIFICATIONS POUR LE TRI 44
VII. Annexe 2 : TDRs du PGES 47
VIII. Annexe 3 : Présentation du bureau d'étude et de l'équipe chargée du PGES 55

Liste des sigles et abréviations

DAO : Dossier d'Appel d'Offre

ANPE : agence nationales de la protection de l'environnement.

EIES : Etude d'impact environnemental et social

EE : Evaluation Environnementale

MEHAT : Ministère de l'équipement et de l'habitat et de l'aménagement des territoires.

ONAS : Office National de l'Assainissement de Tunisie.

ONG : Organisation non Gouvernementale

PO : Politiques Opérationnelles

PAP : Personne Affectée par le Projet

PGES : Plan de gestion environnementale et sociale

CGEAC : Conditions de gestion environnementale des activités de construction

PDUGL : PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT URBAIN ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE

PV : Procès-Verbal

MGP : Mécanisme de gestion des plaintes

CL : la collectivité locale

CFAD : Centre de Formation et d'Appui à la Décentralisation

MT : Manuel technique de l'évaluation environnementale et soc

KFW : (Kreditanstalt für Wiederaufbau) la banque publique d'investissement allemande

Résumé

Le projet édude des pistes dans les zones d'extension à la commune Bir Elhfay rentre dans le cadre de programme ficoll II financé par le KFW.

L'objectif du projet est d'améliorer l'accès aux infrastructures et aux équipements de base et d'améliorer les conditions de vie des citoyens au sein des zones définies préalablement par la commune selon une approche participative.

Selon une étude détaillée élaborée par le bureau d'étude Laadhibi génie civil, ce projet est classé dans la catégorie B, et devra alors faire l'objet d'un plan de gestion environnementale et sociale PGES

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

(1) Ce PGES consiste en :

(2)

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

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

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

Enfin, il est à noter que le présent rapport tient en considération les commentaires et les préoccupations des parties prenantes du projet suite à une consultation du public organisée à cet effet, et dont le compte rendu est annexé dans ce rapport

Mémoire descriptif, explicatif et justificatif

I. INTRODUCTION:

Le projet d'étude des pistes dans les zones d'extension à la commune de Bir Elhfay, retenu dans le programme ficol II 2023) de la Commune de Bir Elhfay (Maître de l'Ouvrage), rentre dans le cadre du Programme FICOL II financé par la KFW.

Le projet consiste au revêtement des pistes en bicouches sur une superficie de22 000 m² situé dans les zones suivant :

- Piste Rhamnia 1
- Piste Rhamnia 2
- Piste Newayel

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

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

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

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

LePGESproprementditquicomprendlestrois principauxéléments:

Le plan d'atténuation

Lesuivi environnemental

Lerenforcementdes capacités

LePGESafaitl'objetd'uneConsultationdupublic(VoirPVenannexe 3)

II. Données générales et investigations

A. Situation géographique

BIR ELHFAY est une ville du centre de la Tunisie située une à trentaine de kilomètres au sud de Sidi Bouzid, en piémont sud de la dorsale tunisienne.

Rattachée au gouvernorat de Sidi Bouzid, elle constitue une municipalité comptant 6 475 habitants en 2014. Elle est aussi le chef-lieu d'une délégation.

Elle est en position de carrefour sur l'axe Kairouan-Gafsa car traversée par la RN3 tout en étant reliée à Sidi Bouzid, le chef-lieu du gouvernorat.

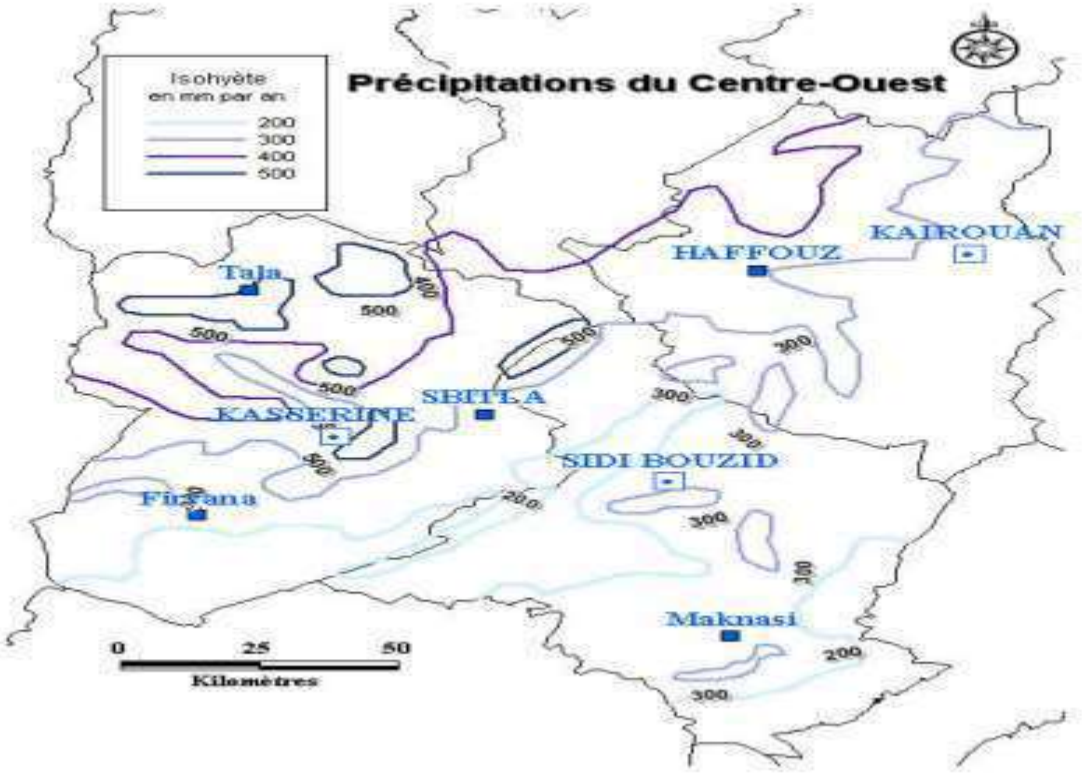
B. Données climatiques :

1. Le climat :

BIR ELHFAY possède un climat chaud et dégagé ; les hivers sont long, frisquet, venteux et dégagé dans l'ensemble ; et le climat est sec dans la plupart des mois de l'année. Au cours de l'année, la température varie généralement entre 4 °C et 36 °C et est rarement inférieure à 1 °C ou supérieure à 41 °C.

2. La pluviométrie :

Le Centre-Ouest tire ses caractéristiques climatiques de sa double position au centre et à l'ouest de la Tunisie. Par sa position centrale, il se caractérise par des précipitations moyennes comprises entre 400 mm et 200 mm par an et par sa situation au centre ouest de la Tunisie et dans ses parties les plus élevées et les plus éloignées de la mer, il se démarque des terres orientales par des températures plus basses et des amplitudes thermiques élevées entre la saison la plus froide et la saison la plus chaude.

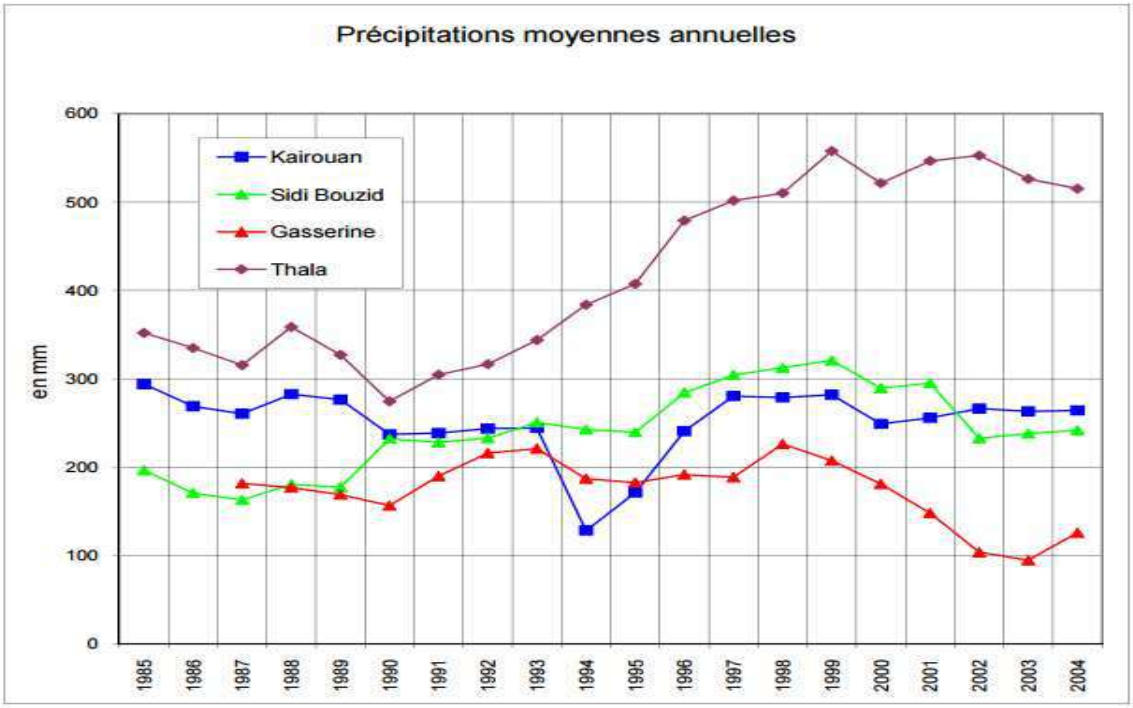


Source : établi par le BE

Le climat du Centre-Ouest, fortement marqué par sa configuration géographique, est aussi caractérisé par ses variations inter-saisonnières et interannuelles.

La série statistique continue de 1985 à 2004 permet d'analyser les tendances de la variation des précipitations d'une année à l'autre et d'une saison à l'autre. La variation interannuelle n'a pas été la même dans les différentes zones naturelles de la région.

La station de Sidi Bouzid a été caractérisée par une variation des précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 76mm. La température moyenne au court de l'année varie de 11°C à 40°C



Source : INM

3. *4-2-3- Les températures :*

La région de BIR ELHFAY enregistre une température moyenne de 23.5°C le mois d'Aout est le plus chaud de l'année. Janvier est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 12.1 °C à cette période

Températures moyennes mensuelles dans la région de BIR ELHFAY –Sidi Bouzid

Type	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Temp. Moy °C	12.1	12.4	14.1	15.6	17.8	20.3	22	23.5	21.4	19.5	16	13.6

Source : INM 2014

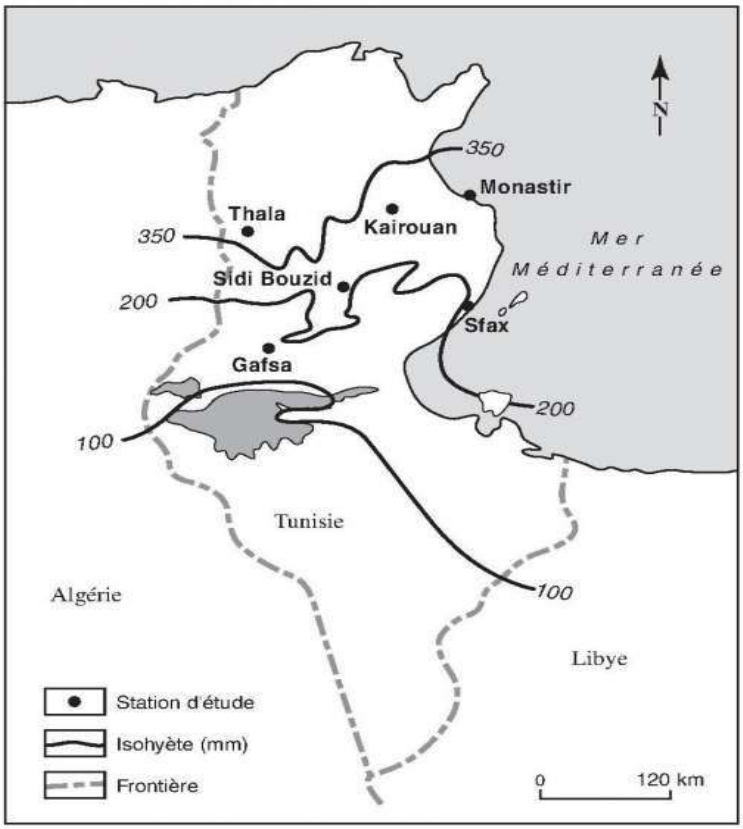
4. *L'humidité et l'évaporation :*

Le bilan hydrique est très déficitaire car la pluie reste inférieure à l'évaporation potentielle. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on enregistre à BIR ELHFAY un total pluviométrique égal ou supérieur à l'évaporation mensuelle potentielle.

5. *Les vents :*

Les roses des vents annuels prennent une forme presque circulaire. En outre les vents forts peuvent venir de toutes les directions. Ajoutons que les vents actifs très forts sont assez fréquents à la municipalité de Bir Elhfay du gouvernorat de Sidi Bouzid

Localisation géographique des stations d'étude



Localisation géographique des stations d'étude.

Station	Hauteur (m)	Altitude (m)	Description de site
Bir Elhfay	10	290	Influence de la ville des côté NNW à NNE

C. Pluviographe :

En Tunisie, les courbes IDF sont établies à partir des dépouillements des pluviogrammes des stations météorologiques implantées à travers tout le Territoire Tunisien. On adoptera les résultats de dépouillement des observations pluviométriques effectuées pour la station de SIDI BOUZID.

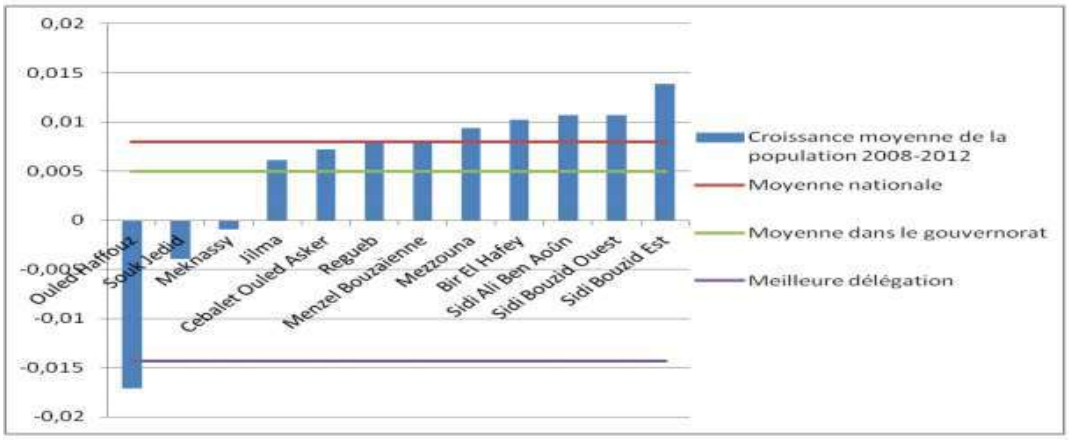
La présentation analytique de l'intensité pluviométrique en fonction de la durée de précipitation est réalisée à l'aide de la loi de Montana :

$i = a * t^b$ en mm / mn ou en mm / h Où :

- t = temps exprimé en mn ou en h
- a et b sont des constantes d'ajustement caractérisant la région considérée et qui dépendent de la période de retour.

D. La population :

La population de la commune de BIR ELHFAY est de 6 475 habitants selon le dernier recensement de l'institut National de statistique



E. Economie :

L'économie de BIR ELHFAY est essentiellement axée sur l'agriculture et le commerce puisque 70 % de ses terres sont potentiellement exploitables. La région produit de l'huile d'olive, les fruits et des produits maraîchers en parallèle avec les activités commerciales.

F. Enseignement :

BIR ELHFAY dispose de plusieurs établissements d'éducation se répartissant ainsi :

- deux lycées secondaires ;
- deux lycée secondaire privé ;
- deux collèges ;
- Une école de métiers ;
- vingt-deux écoles primaires ;
- treize jardins d'enfants

G. Principaux activités économiques :

En considération générale des activités économiques, BIR ELHFAY se distingue par l'agriculture et le commerce qui emploient vers les 80% de sa population active.

1. L'agriculture :

La délégation de BIR ELHFAY est l'une des régions agricoles de Sidi Bouzid, est en train de vivre une dynamique à travers la diversification de la production agricole, la modernisation des exploitations.

Dans cette localité au positionnement géographique stratégique et qui compte 10000 hectares de terres arables avec plus de 150 puits de surface et 100 puits profonds, les citoyens et les

exploitants sont aujourd'hui, en train d'introduire, en plus des cultures traditionnelles, de nouvelles cultures, dont les pêchers, les amandiers et les grenadiers.

Ces nouvelles cultures ont contribué à la création d'une dynamique d'emploi de la main d'œuvre dans la région et suscité un effet d'entraînement pour d'autres secteurs.

Parmi les autres problématiques freinant le développement du secteur agricole dans la région de BIR ELHFAY , il y a lieu de citer les pistes agricoles non aménagées, ce qui complique le déplacement des producteurs et entrave la vente des légumes et des fruits destinés à l'exportation et la vente des produits hors de la ville, notamment, pendant les journées pluvieuses.

Les habitants de la région appellent, par ailleurs, à la modernisation du système sanitaire qui connaît un manque au niveau du cadre médical et paramédical (un médecin pour 5000 habitants) et d'une quasi-absence des équipements de base.

2. *l'industrie :*

L'analyse de l'activité industrielle dans la région de BIR ELHFAY se heurte au manque de données fiables. De nombreux établissements classés « industriels » relèvent davantage du secteur des services, telles boulangeries, réparation électrique ou électronique et meunerie.

La plus part des usagers actuels de ces zones concernent des dépôts ou des activités industrielles à faible niveau technologique

L'industrie se manifeste par :

- Société des aliments composée
- Trois huileries
- La mécanique générale des autos surtout sur l'axe principal
- L'activité artisanale qui n'est pas très développée à BIR ELHFAY

III. Données générales sur les zones d'intervention :

La zone d'intervention objet de cette étude et tels que indiquées ci-dessous (Fig 1 fig2, Fig 3 fig 4) est située dans la commune Bir Elhfay.

La majorité des habitants dans les zones sont originaires, qui ont hérité leurs terrains de leurs ancêtres.

Fig 1 : Situation de zone d'intervention Piste Rhamnia 1 dans la commune de Bir Elhfay.

Fig 2: Situation de zone d'intervention Piste Rhamnia 2 dans la commune de Bir Elhfay.

.

Fig 3 : Situation de zone d'intervention Piste Newayel dans la commune de Bir Elhfay

Ce projet s'inscrit dans le cadre de programme FICOL II. Il vise la réalisation des infrastructures et équipements programmés sur un mode participatif.

Les pistes à aménager est en état terre battue. Les emprises sont généralement en forme régulières de largeur variable entre 10.00 m et 12.00 m.

Le projet consiste en le revêtement en bicouche une superficie de 22 000 m² et la création du réseau de drainage superficielle (fossé en terre) dans quelque partie (voir tracé en plan).

La création d'un réseau de drainage est nécessaire pour évacuer les eaux pluviales dans les pistes pour protéger la couche de roulement.

1. *Caractéristiques de voie projetée :*

Tableau n° 1 : Décomposition de travaux globaux de la voirie

Désignation des rues	Longueur (m)	Emprise (m)	Chaussée (m)	Type de revêtement proposé
Piste Rhamnia 1	1500	10	5	terrassement + revêtement
Piste Rhamnia 2	1700	10	5	terrassement + revêtement
Piste Newayel	1200	10	5	terrassement + revêtement
TOTAL	**4400**			

2. *Composantes du projet*

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

Désignations	**Unité**	**Quantité**	**P. U**	**P . T**
Décapage de la terre végétale	m^2	44 000	2.000	88 000.000
Déblai de toute nature	m^3	3 400	5.000	17 000.000
Remblai d'emprunt	m^3	14 100	8.000	112 800.000
Couche de fondation GC 0/31.5	m^3	7 480	33.000	246 840.000
Couche de base GC 0/20	m^3	3 300	35.000	115 500.000
Accotement en GC 0/20	m^3	2 079	35.000	72 765.000
Couche d' imprégnation cut back 0/1	m^2	22 000	3.000	66 000.000
Couche d' imprégnation sablée cut back 0/1	m^2	13 200	4.000	52 800.000
Revêtement en bicouche	m^2	22 000	10.000	220 000.000
Cassis	m^2	220	150.000	33 000.000
Mur para-fouille en béton armé	m^3	12.50	1 000.000	12 500.000
Buse DN 600	ml	30	450.000	13 500.000
Tête d'ouvrage pour buse DN600	U	12	600.000	7 200.000
Fossé en terre	ml	600	2.000	1 200.000
Gabion pour protection	m^3	30	150.000	4 500.000
Panneau de signalisation	U	3	500.000	1 500.000
TOTAL HTVA				**1 065 105.000**
TVA				**202 369.950**
TOTAL TTC				**1 267 474.950**

Tableau n° 2 : Composantes de travaux globaux

3. *Description du site et son environnement*

a) Topographie

Les pistes ont une pente variable parfois très douce parfois un peu forte.

b) Description sommaire et analyse des milieux récepteurs :

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

c) Identification des principales des pistes projetées les zone :

Non de piste	Long.(m)	Larg. (m)	Nombre d'habitat ou agglomération	Observation
Piste Rhamnia 1	1500	10	2 agglomération	Cette piste a pour objectif de désenclaver l'isolement entre deux agglomérations et une piste revêtu en bicouche menant vers la ville de Bir El Hafey.
Piste Rhamnia 2	1700	10	2 agglomération	Cette piste a pour objectif de désenclaver l'isolement entre deux agglomérations et une piste revêtu en bicouche menant vers la ville de Bir El Hafey.
Piste Newayel	1200	10	2 agglomération	Cette piste a pour objectif de désenclaver l'isolement entre deux agglomérations et une piste revêtu en bicouche menant vers la ville de Bir El Hafey.

Tableaux 3 : Objectif des pistes

d) Situation foncière (terrains domaniaux ; statut des habitants propriétaires):

Le mode d'occupation du logement (à usage d'habitation) porte dans l'ensemble sur la propriété privée.

En effets, les propriétaires représentent presque 88%. Par ailleurs, des logements occupés sont de différents tailles et varient de l'habitation à 3 pièces à celle possédant 5 pièces. Et la plupart des logements sont des constructions RDC.

Il est à signaler que la réalisation de ce projet ne nécessite pas l'acquisition de terrain

(Pas d'expropriation, ni déplacement de personnes). Mais plutôt elle nécessite une bonne organisation des temps dans le chantier pour éviter au maximum le dérangement des citoyens.

Fig 5 : Piste Rhamnia

Fig 6 : Piste Newayel

e) Drainage des eaux pluviales :

Les pistes projetées sont dotées de drainage des eaux pluviales superficielle.

Le rejet de final des eaux pluviales assuré par le fossé en terre projetée sera vers les oueds.

f) Réseau d'assainissement :

Les pistes ne sont pas couvertes par le réseau d'assainissement des eaux usées.

IV. Dispositions législatives et réglementaires applicables au projet

Les principales dispositions applicables à ce projet portent notamment sur :

(1) 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 hydraulique 2, 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 I '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'uneamende 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 : e**xige, préalablement à la décision de changement de vocation de terres, l'accord de principe de L'ANPE sur la base d'une étude environnementale préliminaire préparée par le Promoteur.

☐ **La protection des ressources culturelles physiques**

- **Code du Patrimoine** (Art. 68 et 69 de la loi 94-35 relative à la protection des monuments historiques et des sites naturels et urbains :
  - Définit les dispositions de sauvegarde et de protection du patrimoine archéologique, historique ou traditionnel et culturels intégré dans le domaine public de l'État ;
  - Soumet les travaux, entrepris dans les limites du périmètre d'un site classé ou protégée 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 ;
- Habilite lesdits services à prendre les mesures nécessaires à la conservation, à veiller, si nécessaire, à la supervision des travaux en cours et à ordonner à titre préventif, l'arrêt des travaux pendant une période maximale de six mois.

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

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

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

▪ **Rejets liquides**

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

▪ **Qualité de l'air**

- **Norme NT 106.04** : fixe les valeurs limites pour différents polluants dans l'air ambiant, notamment les particules en suspension dont les valeurs limites pour la santé publique ne doivent pas dépasser 80 µg /m3 (Moyenne annuelle) et à 260 µg/m3 (Moyenne journalière).
- **Décret n° 2010-2519 :** fixe **l**es 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** :

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

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

- **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.).

- .

☐ **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.
- **Décret n° 87- 654** du 20 avril 1987 portant sur les formes et les conditions de l'occupation des routes
- **Arrêté du ministre de l'industrie**, de l'énergie et des petites et moyennes entreprises du 15 novembre 2005, fixant la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

1. Décret N°1496/2002 date 19/06/2002, fixant les cas et les conditions d'autorisation de l'abattage ou de l'arrachage des palmiers ou l'ablation de leurs bourgeonsterminaux.

Loi n° 2002-73 du 2 décembre 2008, relative à la sauvegarde des palmiers

2. Arrêté du ministre de l'agriculture et de l'environnement du 9 novembre 2011, fixant les cas et les conditions d'autorisation de l'abattage ou de l'arrachage des oliviers
3. Les documents régissant le PDUGL :
   - Évaluation des systèmes environnementaux et sociaux (ESES)
   - Manuel technique pour l'évaluation environnementale et sociale des sous projets
   - Manuel Opérationnel du Programme
   - Quatre Guides : EE, CP, AT et MGP

1-Impacts environnementaux et sociaux et mesures de mitigation préconisées

L'identification des impacts liés à la réalisation du projet est basée sur l'analyse des relations possibles entre le milieu récepteur et les équipements à implanter ou les aménagements à réaliser. Cette analyse permet de mettre en relation les sources d'impacts associées au projet et les composantes de
L'environnement (milieu récepteur) susceptibles d'être affectées.
Les travaux dans leur ensemble vont se dérouler en trois (03) phases :

- ✓ la phase préparatoire ou d'installation de chantier consiste à l'installation des bureaux, au dépôt de matériaux et des ateliers, des toilettes ainsi que des aires de stockage. A ce stade de l'étude, les emplacements réels et éventuels de produits de carrière restent à déterminer.
- ✓ la période de vie de chantier ou phase des travaux consiste aux activités de préparation du terrain, terrassements, chaussées, assainissement, ….
- ✓ la phase d'exploitation et d'entretien des routes qui consistent aux tâches courantes d'entretien routier : travaux de désensablement, réparation des dégradations de la chaussée, enduits superficiels, colmatage des nids de poule et des fissures, le curage des conduits des EU.
- ✓ Les impacts prévisibles du sous projet sont identifiés et évalués pendant :
  - **La phase travaux (la phase préparatoire est incluse)**
  - **La phase d'exploitation**
  - **4-1 Acquisition de terres**

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

(2) 4-2-Phase Travaux

☐ Impacts communs à l'ensemble des travaux

▪ **Impact de la poussière** ☐ Les travaux de terrassement, de transports et de déchargement des matériaux de construction, de gestion des déchets, de démolition, etc. constituent de sources potentielles d'émissions de poussières. Ils peuvent être à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air et du cadre de vie des riverains et présenter un risque sanitaire pour les personnes vulnérables ☐ Ils peuvent être aussi à l'origine de la dégradation de la vie commerciale pour une dizaine de commerçants qui se trouvent dans le voie El coté les arcades et ce durant la hase travaux	***Mesures d'atténuation*** ▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ▪ Couverture obligatoire des bennes des camions de transport ▪ Humidification des matériaux de construction, des déblais et déchets inertes du chantier ▪ Stockage des matériaux de construction et des déblais à l'abri des vents dominants ☐ Limitation de la vitesse des engins de transport dans l'emprise des travaux ▪ Installation des pancartes pour indiquer que les commerces sont ouverts durant les travaux ▪ .

▪ **Impact du bruit** ☐ En plus des poussières, les nuisances sonores constituent un facteur potentiel d'impact lié aux travaux ((Utilisation d'équipements bruyants : Marteaux piqueurs, compresseurs, etc.) et peuvent constituer une importante gêne pour les riverains, perturber leur tranquillité ou leurs activités quotidienne, notamment au niveau des voies qui ont des largeurs inf à 4m, et au niveau de voie El	***Mesures d'atténuation*** ▪ Respect des niveaux réglementaires du bruit : ▪ Insonorisation des équipements bruyants
▪ **Impacts générés par les engins de chantier** L'utilisation d'engins lourds, particulièrement ceux	***Mesures d'atténuation*** ▪ Contrôle technique obligatoire des engins de
non conformes aux normes d'émission relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement (Pollution de l'air, Nuisances, effets sur la santé des personnes vulnérable, problèmes aux riverains.	chantier ▪ Réparation des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée) ▪ Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores aigus
▪ **Impact sur la santé et la sécurité des travailleurs** Certain travaux tels que les travaux en hauteur ou en fouille, la manipulation de produits chimiques, l'exposition aux bruits intenses, l'utilisation d'outils tranchants etc. présentent des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs suite aux chutes, blessures, brûlures, maladies professionnelles causées par les travaux à risque (exposition au bruit intense, aux substances	***Mesures d'atténuation*** ▪ Port obligatoire d'équipement de protection ▪ Equipement du chantier de moyens nécessaires aux premiers secours (Boite pharmacie, personnel formés pour intervenir en cas d'accident)
▪ **Impact sur la santé et la sécurité des riverains** Un chantier en zone urbaine constitue un danger pour les habitants et les usagers de la voirie à cause des mouvements des engins de chantier, de la présence d'excavations, de produits inflammables, etc. Il constitue un handicap pour le déplacement et l'accès des riverains à leurs propriétés et les marchands à leurs boutiques (cas de voie El).	***Mesures d'atténuation*** ▪ Clôture du chantier (zones d'installations, fouilles,) ▪ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ▪ Aménagement de passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie ▪ Installation des clôtures qui séparant les boutiques à la chausses et qui permettent aussi aux clients de circuler en toute sécurité (au niveau de voie El).

▪ **Impacts des déchets de chantier** Un chantier produit divers types de déchets, de quantités variables, provenant des travaux de terrassement, de construction des ouvrages, d'entretien des engins, des baraquements, etc. , pouvant affecter la qualité de l'air, des sols et des eaux, dégrader le paysage, présenter des risques sanitaire, obstruer les ouvrages de drainage, etc.	***Mesures d'atténuation*** ▪ Interdiction de bruler les déchets ▪ Tri des déchets et Installation des équipements de collecte spécifiques aux OM, déchets de bois, d'emballage, de métal, etc. ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ▪ Evacuation quotidienne des OM et déblais vers la décharge contrôlée ▪ Livraison des déchets métalliques, d'emballage, etc. aux collecteurs et recycleurs agréés

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

. D'autres impacts négatifs peuvent être générés par les fuites de carburants et autres produits chimiques stockés, la production d'eaux usées, de déchets ménagers et des déchets issues de l'entretien et la réparation des engins (huiles usagées, filtres, etc.). Une mauvaise implantation de chantier engendrera de la perturbation de la mobilité et gêne pour les populations et des conflits avec les riverains	Autorisée de l'installation du chantier et ne pas empiéter sur les espaces environnant. A cet effet, elle doit préparer un plan précisant les emplacements, la nature et le nombre de baraquements nécessaires pour le bon déroulement du chantier et veiller au respect des conditions d'hygiène et de sécurité. L'entreprise doit effectuer les actions suivantes : ▪ Préparer un plan de situation et déterminer la superficie, les limites et le statut foncier du site choisi pour l'installation du chantier toute en éloignant des terres agricoles des riverains ; ▪ Obtenir les autorisations d'occupation provisoire du terrain (En cas de terrain privé, l'entreprise doit obtenir l'accord du propriétaire et établir un document légal avec ce dernier définissant les droits et les obligations de chaque partie) ; ▪ Préparer un plan de masse des différents aménagements 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 ; ▪ Collecter et gérer les eaux usées sanitaires conformément à la norme NT 106.002 (Il convient d'estimer le volume en fonction de la taille du sous projet). Les eaux usées seront collectée dans une fosse septique étanche, vidangée régulièrement dans les infrastructures d'assainissement (Réseau, STEP) conformément aux conditions définies par l'ONAS et après son accord. ▪ Prévoir des conteneurs pour la collecte des déchets solides (ménagers et autres) et les évacuer quotidiennement vers la

	décharge contrôlée ; ▪ Aménager les aires de stockage des déchets et des matériaux de construction à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ▪ Assurer un stockage sécurisé des produits chimiques, produits inflammables dans des fûts étanches et les éloigner des sources d'étincelles ou de feu pour éviter les risques de fuites, d'incendie et de pollution accidentelle ; ▪ Stocker le carburant dans des réservoirs étanches, placés dans un bac de rétention et assurer la disponibilité de dispersants et matériel d'intervention pour faire face aux fuites / déversements accidentels et contenir rapidement les éventuelles pollutions ; ▪ Collecter les huiles usagées et les filtres de vidange dans des uns conteneur spécifique (P.ex. Modèle SOTULUB) et les livrer régulièrement aux entreprises de collecte et de régénération autorisées.
▪ **Travaux de dégagement des emprises** Le dégagement des emprises nécessaires à ce projet (emprise de la route, d e l'aire d'installation du chantier, les ouvrages, etc.) va générer des	▪ **Mesures d'atténuation** ▪ Arroser régulièrement les pistes, des stocks des déblais (2 fois par jour et chaque fois que nécessaire), exiger la couverture des bennes des camions et la limitation de la vitesse à 20 km/h) pour réduire le dégagement de poussières ▪ Interdire les travaux bruyants pendant la nuit et les horaires de repos (arrêté du Président maire de Tunis fixant les seuils limites), contrôle

▪ Notre projet ne se trouve pas à proximité de sites ou monuments culturels classés, néanmoins En cas de découverte fortuite d'objets archéologiques ou ayant une valeur culturelle, des mesures spéciales doivent être

▪ Prises par l'entreprise, notamment : l'information immédiate des services du ministère de la culture, arrêter les travaux sur les lieux de la découverte, protéger et ne pas déplacer les objets découverts, etc. (Voir les dispositions prévues par le Code du patrimoine)

☐ **Pré-construction**

. Impacts spécifique aux travaux de drainage dans la voirie

Pendant les travaux, les logements situés en contrebas de la voirie seront exposés au risque d'intrusion superficielle des eaux de ruissellement. Il est nécessaire d'informer les propriétaires de ces logements et les sensibiliser sur le risque. Il convient également qu'ils s'engagent à rehausser leurs logements et de mettre en place les protections contre l'intrusion des eaux lors des averses. Pendant les travaux de drainage des eaux pluviales (exécution des fouilles) présentent des risques sur la santé et la sécurité des riverains et les marchands suite aux chutes, blessures..)	***Mesures d'atténuation*** ▪ L'Entreprise doit Nettoyer le chantier, enlève tous les déchets, répare les dommages subis par les ouvrages et constructions existantes et remettre les lieux dans leur état les lieux. ▪ L'écoulement des eaux dans les caniveaux et ouvrages existants doit être maintenu en permanence. ▪ Les eaux épuisées sont évacuées dans un cours d'eau, un fossé, ou un collecteur d'eaux pluviales. ▪ Sauf disposition contraire imposée ou acceptée par la commune, l'entrepreneur est tenu d'assurer un système de drainage temporaire comprend un collecteur drainant et un puisard de pompage placés latéralement ▪ Clôture du chantier (zones d'installations, fouilles,) ▪ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ▪ Aménagement de passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie ▪ Ces mesures ainsi que les éventuelles réserves doivent être consignées dans le PV de réception des travaux.

4-3-Phase exploitation

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

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

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

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

Opération d'entretien et de maintenance des infrastructures et équipements	
Voirie et trottoirs	Drainage
▪ Contrôle mensuel de l'état des infrastructures et équipement	
▪ Collecte quotidienne des déchets solides et OM	
▪ Réparation des nids de poule et fissures ▪ Renouvellement de la couche de roulement dégradée ▪ Nettoyage/curage des caniveaux ▪ Assèchement des eaux stagnantes ▪ Entretien et réparation des signalisations routières	▪ Curages du réseau, des grilles avaloirs 2 fois/an, avant et après la saison de pluie) ▪ Intervention rapide en cas de débordement ▪ Réparation des ouvrages dégradés ▪ Collecte et évacuation des déchets ménagers chaque jours.
▪ Collecte et évacuation des déchets d'entretien et de curage à la fin de chaque intervention	
▪ Appliquer les mesures de protection des ouvriers et des usagers des voiries lors des interventions	

2- Suivi environnemental

Un programme de suivi est proposé dans le PGES (Voir section suivante). Il doit être

adapté si nécessaire à la nature du ce projet et de son environnement)

3- Renforcement des capacités

Pour garantir la mise en œuvre du PGES il est nécessaire d'évaluer les capacités de la commune et des autres intervenants et déterminer les actions de formation et d'assistance technique et de renforcement nécessaire. Au niveau de la municipalité de Bir Elhfay, les projets d'infrastructure sont traités et suivis par un ingénieur en Génie Civil. Ce responsable est chargé essentiellement du contrôle et du suivi des travaux d'aménagement à la commune.

Il est à signaler que la commune de Bir Elhfay se dote d'un technicien désigné comme un point focal pour ces types de projets qui a été formé par le CFAD dans le thème gestion environnementale et sociale des projets mais puisqu'il avait une formation de base d'un technicien en informatique, on suggère qu'il sera mieux de lui remplacer par l'ingénieur en génie civil qui est chargé de suivi de projet et qui est formé aussi par le CFAD dans ce même thème. Toutefois il sera nécessaire de former cet ingénieur dans le domaine de suivi coté environnementale pour assurer un bon suivi de ce PGES

Le programme de renforcement des capacités proposé (voir sections suivantes) doit être adapté aux capacités existantes de la Commune et de ses besoins et prendre en considération les actions déjà prévues par le PDUGL)

4- Conditions de mise en œuvre du PGES

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

V. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

1. Mesures particulières spécifiques à la nature des infrastructures projetées

1.1. Phase de conception du projet (études, APS, APD, Dossier d'exécution)

Pour éviter certains impacts difficiles à atténuer et/ou à compenser lors des phases de construction et d'exploitation, nous avons étudié et analysé les données et les documents fournis par le service technique du commun élaborateur de l'étude technique (APD), et nous suggérons des modifications au niveau de la conception.

Principales contraintes

Elles sont liées aussi aux problèmes d'alignement et d'emprise (largeur disponible non homogène et variables), à la présence d'obstacles (Arbres,), à la topographie du terrain (Terrain en pente)

On note que dans le cas de notre projet, l'emprise n'est plus dégagée et il y a des obstacles à éliminer (suivant l'étude faite.)

Mesures préconisées

Adaptation de la conception aux contraintes du site :

- Limiter la largeur de piste à l'emprise disponible pour éviter les impacts sociaux liés à l'empiètement sur propriétés privées ;
- Concevoir le profil en long de pistes de manière à :

1. Réduire au maximum le nombre de logements dont la côte seuil est située au-dessous du niveau de la voirie projetée ; et
2 éviter les points bas pour assurer un bon drainage de piste.

- Opter pour les chaussées en béton légèrement armé pour les pistes à forte pente (6 %) pour diminuer les risques de bruits, poussière, inaccessibilité des engins, la dégradation rapide de chaussées pour les pistes en pentes)
- Prévoir la scarification de chaussée existante pour piste Ain Sallem et piste Ghouzia pour une épaisseur de 5 cm au minimum pour éviter le risque d'avoir une chaussée déformée

1.2. Phase des travaux de Construction du projet

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

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

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

  Désignation d'un responsable PGES

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

  1. Chargé de la mise en œuvre du PGES ;

2. Le vis-à-vis du point focal environnemental et social du MO pendant toute la durée d'exécution du contrat travaux.

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

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

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

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

- La superficie et la délimitation du terrain nécessaire à l'installation du chantier ;
- Les dates et la durée 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.)
- La contrepartie (en nature et/ou en termes monétaires) convenue entre l'entreprise aux propriétaires ainsi que les conditions et les modalités de son application.

Préparation d'un plan de circulation

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

Détermination des travaux à effectuer sur les réseaux des concessionnaires

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

d'application.

- Prévoir une réunion avec les concessionnaires avant le démarrage de travaux.

1.3. 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 et définira un programme chiffré qu'elle influera dans son budget annuel.

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

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

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

  Dans le cadre de son PAI :

  - L'acquisition d'équipements et fournitures nécessaires à l'entretien et la maintenance des infrastructures (notamment en matière de collecte d'OM et de curages du réseau de drainage)

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

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

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

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

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

2.1. Plan d'atténuation

Phases / Activités	Impacts	Mesures de prévention	Calendrier	Règlement Normes	Responsabilités	Coût, financement
Conception des pistes : * Absence des côtes seuils pour les logements dans la voirie projetée * L'étude APD envisage l'étalage d'un revêtement bicouche ou revêtement en béton légèrement armé. - Dans l'étude on ne prévoit pas le rehaussement de regards	- Modification de l'accès aux logements Problèmes d'eaux usées et pluviales (voir mesures ci-dessous) - d'envisager une autre intervention après cette durée donc on prévoit une autre perturbation de riverains et des Commerçants des usagers des pistes) - Une mauvaise exécution de la revêtement conduit à une pelade (Arrachement du revêtement par plaques) et cela due généralement à l'existence d'un support déformable -Les regards ou bouche à clé non rehaussées causent les accidents.	- Rectification du profil en long. - Prévoir la scarification de chaussées existant pour piste Ain Sallem et Ghouzia pour une épaisseur de 5 cm au minimum pour éviter le risque d'avoir une chaussée déformée et pour avoir une longue durée de vie de la chaussée. - Opter pour les chaussées en béton légèrement armé pour les pistes à forte pente (6%) pour diminuer les risques de bruits, poussière, inaccessibilité des engins en cours de travaux, la dégradation rapide de chaussée pour les voies en pentes). - Prévoir le rehaussement des regards à grille pour éviter le risque d'accidents.	Avant la validation de l'APD A évoqué lors de la Consultation publique	PGES	- Bureau d'études chargé de la conception - Point focal (CL) L'administration	Inclus dans le marché des études techniques
- Conception du réseau de drainage des eaux pluviales et identification de contraintes de niveaux et d'écoulement naturel des eaux de ruissellement	Risque d'intrusion des eaux de ruissellement vers les logements - Risque d'avoir un sous dimensionnement du réseau de drainage des EP donc problème de bouchage (colmatage).	Définitions des mesures à prendre par les propriétaires (Rehaussement des logements et aménagement d'un écran anti intrusion des eaux de pluies) Reproduire les plans de recollement de réseau de drainage des EP existant				
Le point focal actuel a une formation d'un technicien en informatique de base	Risque d'avoir un point focal non compétent	Remplacer le point focal actuel par l'ingénieur en génie civil qui suit ce projet (il a fait deux formations dans ce thème)				

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	▪ Obtention de l'AOP (Site situé dans le domaine de l'Etat) ▪ Etablissement d'un document légal (Accord entre l'entreprise et le propriétaire du terrain) et application/respect des droits et obligations de chaque partie.	Avant le démarrage des travaux	▪ Réglementation régissant l'occupation du DPH, DPR, DPM, … ▪ Code des contrats et des obligations	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Baraquements/base de vie sur chantier (Production d'eaux usées d'OM)	Insalubrité, dégradation de la propreté et de l'hygiène. Pollution des eaux et sols	▪ Interdire l'entreprise d'installer sa base de vie dans l'Oued ▪ Placer des poubelles et containers aux endroits accessibles et en nombre suffisant pour la collecte des OM et les évacuer quotidiennement vers la décharge municipale ▪ Installer une fosse septique étanche au niveau des toilettes, douches etc. pour collecter les eaux usées et assurer régulièrement leur vidange et évacuation vers les infrastructures existantes de l'ONAS, avec l'accord de ce dernier ▪ Sensibiliser les ouvriers à l'hygiène et la propreté des lieux ▪ Interdire le brulage des déchets	- Installation avant le démarrage des travaux - Gestion des déchets et eaux usées pendant toute la durée des travaux	▪ Dispositions de la loi n° 96-41, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination ▪ Norme NT 106-002relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux

Stockage de carburant, de lubrifiant et autre produits chimiques (risque de fuites, déversement accidentel)	Pollution des eaux et des sols	▪ Choix et aménagement de zone de stockage des produits pétrochimiques de manière à faciliter le confinement rapide des fuites et déversements accidentels et prévenir tout risque d'incendie ▪ Stockage de lubrifiants et autres produits chimiques dans des fûts étanches ▪ Stockage de carburant dans un réservoir étanche placé, dans un bassin de rétention (la	▪ Installation avant le démarrage des travaux ▪ Contrôle régulier et maintien en bon état pendant toute	▪ Sécurité incendie ▪ Norme environnementale	▪ Responsable PGES (Entreprise) ▪ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux

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

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

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
construction et produits bitumineux Mise en place la couche d'imprégnation et de la couche de roulement Construction des ouvrages en béton, de réseau de drainage, (poussières, bruit, vibrations, déchets bitumineux, risques de déversement accidentel de produits bitumineux)		horaires de repos 3. Eviter la production de produits bitumineux sur chantier (Ravitaillement à partir des centrales existantes dans la région) [3] 4. Aménagement d'espaces adéquats pour le stockage provisoire des déchets en fonction de leur nature (prévoir des bacs pour la collecte de déchets par type (déchets de ferraille, d'enrobé, d'emballage, etc..) et livraison au aux collecteurs et recycleurs agréés 5. Evacuation quotidienne des déblais et les déchets de béton vers les décharges contrôlées 6. Respect des consignes de sécurité routières		Tunis) fixant les seuils limites de bruit Loi cadre relative à la gestion des déchets Code de la route		
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	▪ 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 Point focal (CL)	Responsable PGES (Entreprise)	Inclus dans les prix du marché travaux

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
Utilisation d'engins de chantier non conformes aux normes du constructeur relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement	Pollution de l'air nuisances aux riverains	▪ Contrôle technique réglementaire des engins de chantier ▪ Réparation des engins présentant des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée d'échappement, etc.) sur la base des normes établies par les constructeurs ▪ Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores aigus	Pendant toute la durée des travaux	Dispositions réglementaire du code de la route (CL)	Responsable PGES (Entreprise) Point focal	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux présentant des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs	Chutes, blessures, brûlures, maladies professionnelles causées par les travaux à risque (exposition au bruit intense, aux substances chimiques, etc.	▪ Mise à la disposition des travailleurs des EPI adéquat en fonction de la nature des risques (Casques et bouchons d'oreilles, masque anti poussières, lunettes, gants, chaussures de sécurité, etc.) ▪ Port obligatoire des EPI avant l'accès au chantier et poste de travail ▪ Disponibilité permanente sur chantier de boite de pharmacie et autres moyens nécessaires aux premiers secours ▪ Formation du personnel pour intervenir en cas d'accident et secourir les travailleurs touchés en cas d'accident	Pendant toute la durée des travaux	Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail)	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux présentant des risques pour la santé et la sécurité des riverains et usagers de la voirie	Accidents, chutes, blessures, etc.	▪ Clôture des zones de travaux et d'installation du chantier ▪ Réduire le nombre d'accès au chantier et assurer leur signalisation et gardiennage ▪ Aménager des passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie	Pendant toute la durée des travaux	Consignes de sécurité réglementaires (CCAG, Code de la route)	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux générateurs de divers types de déchets Risque (Terrassement, construction des différents ouvrages, travaux de démolition, etc.	Pollution de l'air, des eaux et des sols Dégradation du paysage Risques sanitaires Perturbation de l'écoulement	▪ Interdiction de bruler les déchets ▪ Installation de conteneurs suffisants pour la collecte des OM et évacuation quotidienne vers la décharge contrôlée ▪ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des eaux de ruissellement ou dans une zone aménagée et équipée de fossé de drainage	Chaque jour pendant toute la durée des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application	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
	normal des eaux de ruissellement Erosion des sols et ensablement des ouvrages hydraulique	des eaux ▪ Tri des déchets, de bois, de métal, d'emballage papier, plastique, etc. stockage dans des bacs distincts en vue de les livrer aux récupérateurs et recycleurs agréés				
Mesures particulières relatives aux travaux de voirie et de réalisation du réseau de drainage au niveau de pistes						
Activité commerciale, milieu économique,	Affectation Les marchands installés en bord de route ou dans les rues	▪ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ▪ Installation des pancartes pour indiquer que les commerces sont ouverts durant les travaux ▪ . Installation des clôtures (en bois ou tôle ondulée) qui séparant les boutiques de la chaussée et qui permettent aussi aux clients de circuler en toute sécurité ▪ Imposer à l'entreprise un calendrier de travaux que respectent les horaires de souk en coordination avec les marchands. ▪ Interdire l'entreprise de faire les travaux au jour de Souk. ▪ Inviter l'entreprise à achever les travaux de voirie et de drainage au niveau de l'avenue de l'environnement dans le bref délai (6jours calendaires) ▪ L'entreprise doit éviter toutes dégradations aux constructions, arbres et aux ouvrages quelconques se trouvant à proximité de ses travaux dans l'avenue ▪ Éviter le stockage provisoire des matériaux dans les lieux où s'installent les marchands le jour du souk	Pendant toute la durée travaux niveau Pistes (estimé à 6 jours calendaires)	Consignes de sécurité réglementaires (CCAG, Code de la route) NT 106-0004, relative à la qualité de l'air Arrêté (municipalité de Tunis) fixant les seuils limites de bruit Loi cadre relative à la gestion des déchets	Responsab le PGES (Entreprise) Point focal (CL	Inclus dans les prix du marché travaux
Cas des logements dont la côte seuils est située en dessous du niveau de la voirie	Risques d'intrusion des eaux de ruissellement	▪ Un document écrit et signé sera exigé aux propriétaires concernés, par lequel ils s'engagent à rehausser le niveau de leur côte seuil ou à s'équiper d'un écran contre	Avant démarrage des travaux	Engagement signé par les propriétaires concernées	Point focal (CL)	

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût Financement
		l'intrusion des eaux à mettre en place pendant la saison pluvieuse.	la consultation publique pour tenir compte de l'avis des personnes concernées)			
Travaux de drainage (Travaux présentant des risques pour la sécurité des riverains et usagers de la voirie) décaissement, exécution de fouilles ; chargement, déchargement et Stockage des déblais et des matériaux pour remblais (Poussières, bruits, risques d'accidents		▪ L'Entreprise doit Nettoyer le chantier, enlève tous les déchets, répare les dommages subis par les ouvrages et constructions existantes et remettre les lieux dans leur état les lieux. ▪ L'écoulement des eaux dans les caniveaux et ouvrages existants doit être maintenu en permanence. ▪ Les eaux épuisées sont évacuées dans un cours d'eau, un fossé, ou un collecteur d'eaux pluviales. ▪ Sauf disposition contraire imposée ou acceptée par la commune, l'entrepreneur est tenu d'assurer un système de drainage temporaire comprend un collecteur drainant et un puisard de pompage placés latéralement ▪ Clôture le chantier (zones d'installations, fouilles, ..) ▪ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ▪ Aménagement de passages sécurisés pour les piétons et les usagers de la voirie Ces mesures ainsi que les éventuelles réserves doivent être consignées dans le PV de réception des travaux ▪ l'entreprise doit arrêter les travaux au jour de Souk.	Pendant toute la durée des travaux au niveau de pistes (estimé à 6 jours calendaires		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
		Achèvement des travaux				
Démantèlement des installations du chantier et fermeture du chantier	Séquelles des travaux	▪ Nettoyage des aires des travaux et d'installation du chantier ▪ Enlèvement de tous les déchets et leur évacuation vers les sites d'élimination autorisés ▪ Réparation des dommages causés par les travaux aux ouvrages et constructions existantes ▪ Enlèvement et remplacement des sols polluée er (A 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	Avant la réception provisoire des travaux	Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application Clauses du marché relatives à la réception des travaux	Responsable PGES (Entreprise) Point focal (CL	Inclus dans les prix du marché travaux

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

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

1.1. Programme de suivi environnemental

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)					
Surveillance de la mise en œuvre des mesures d'atténuation spécifiques pour voie El et de leur efficacité	Avenue de l'environnement	Les jours consacrées pour les travaux de voirie et de drainage à l'avenue	Plan d'intervention		
Suivi des événements accidentels et des interventions	Lieux de l'évènement	Dans l'Immédiat	Plan d'intervention		
Suivi des résultats de traitement des plaintes	Siège de la Commune	Mensuel	MGP	Point focal (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Commune	1. Mensuel 2. Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSCL	1. Responsable PGES (CL) 2. Point focal (CL)	

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

1.1. Programme de renforcement des capacités

- **Formation**

- Application du MT	Point focal (CL)	2 ème année du PDUGL	CFAD/CPSCL	PDUGL (Assistance Technique)
- Suivi environnemental sur chantier	Point focal (CL)	2eme et 3 eme année du PDUGL		
- Autres (A déterminer selon besoin) : - Exemple : Plan de maintenance et entretien des infrastructures réalisées	Service d'entretien (CL)	Avant de démarrage de l'exploitation du sous projet		

- **Assistance technique**

- Recrutement de consultant pour appuyer la commune dans l'examen et le suivi de la mise en œuvre du PGES environnemental et la préparation des rapports du suivi environnemental	Point focal (CL) et le service technique de la commune	Annuel	CPSCL et La commune	PDUGL (Assistance Technique) La CPSCL Si hors assistance de la CPSCL(PDUGL) cet action à la charge de la commune

La république tunisienne
Ministère de l'intérieur
Commune de Bir Elhfay

VI. LISTE DE VERIFICATIONS POUR LE TRI

Collectivité locale : Bir El Hafey
*Information sur le projet :
- Intitulé du sous projet : projet d'aménagement des pistes programme 2023.
- Cout prévisionnel du projet : 920.000 milles dinars
- Date prévue de démarrage des travaux : Juin 2024
- Nombre de bénéficiaires (ménages ; population) :540 ménages 5200 habitants
- Zone d'intervention (quartiers défavorisés, centre-ville…) : zone d'extension
- Superficie desservie : 50 000 m2
- Superficie de l'emprise du projet, y compris l'installation du chantier :50 000 m2
- Autres précisions :...

* critères environnementaux et sociaux de non éligibilité du sous projet au financement du programme (FICOL II)

QUESTION	REPONSES

Le projet va-t-il	oui	non
1-Nécessiter l'expropriation de surfaces importantes de terrain (> 1 ha) ?		*
2- Nécessiter le déplacement involontaire d'un nombre élevé de familles ou de personnes (> 50 personnes) ?		*
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,		*
4- Nécessiter des mesures d'atténuation ou de compensation onéreuses qui risquent de rendre le projet inacceptable sur le plan financier ou social ?		*
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) ?		*
6- Affecter les écosystèmes terrestres ou aquatiques, la flore ou la faune protégées (zones protégés, forets, habitat, fragile, espèces menacées) ou abritant des sites historiques ou culturels, archéologiques classés ?		*
7-Provoquer des changements dans le système hydrologique (déviation des canaux, oued, modification des débits, ensablement, débordements, …) ?		*
8- Comprendre la création d'abattoirs, de STEP, de centre de transfert des déchets, de décharges contrôlées ?		*

- Si les réponses sont positives à l'une ou plusieurs questions ci-dessus (1-8), le projet est classé dans la catégorie A. Il est exclu de financements.

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

- **VERIFICATION DE LA NECISSITTE OU NON D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

QUESTION	REPONSES

Le projet va-t-il	oui	non
9 -Porter atteinte aux conditions de subsistance des populations locales (affecte les activités commerciales locales, agricoles ou autres, les récoltes, les marchands installées 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,) ?		*
10 – Impliquer l'installation d'activités connexes au sous projet (par exemple, centrale d'enrobé pour le revêtement des voiries, carrières de sables et de granulats, etc.) ?		*
11 – Générer des nuisances et des perturbations fréquentes aux riverains, aux usagers et aux concessionnaires (poussières, bruits, difficultés, d'accès aux logements, déviations de la circulation, déplacements des réseaux existants, coupure d'eau, d'électricité, etc.) ?		*
12 – Etre implanté sur un terrain accidenté, érodé, à forte pente, inondables, d'accès difficiles …. ?		*
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 préliminaires du projet,….) ?		*

14 – provoquer la dégradation des espaces verts, l'arrachage d'arbres, le colmatage des conduites des ouvrages de drainages existants ?		*
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 usés, déchets de chantier,…) ?		*
16- Nécessiter la modification des logements (par exemple, surélévation de la cote zéro pour permettre le raccordements des eaux usés ou pour éviter le		*

retour des eaux et l'inondation) ?		
17-Nécissiter l'ouverture et l'aménagement d'une nouvelle rue ou route ou l'élargissement d'une route /rue existante sur un linéaire important (>1km) ?	*	
18- Nécessiter la création d'un réseau de drainage enterré et /ou un réseau d'assainissement ?		*
19- Comprendre un réseau d'irrigation des espaces verts par les aux usés traités ?		*
20- Comprendre la création d'établissement municipaux (exemple : dépôts et ateliers de réparation, marchés aux bestiaux, marché de gros,….) ?		*

- Si la réponse et positives à une 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 s'inclure « les conditions de gestion environnementales des activités de construction (CGEAC) dans le DAO et le marchés travaux.

➢ **<u>Le projet est classé dans la catégorie B</u>**

VII. Annexe 2 : TDRs du PGES

1. PRESENTATION DE LA CONSULTATION :

Il s'agit de réaliser l'étude de plans de gestion environnementale et sociale du projet concerné, définissant le périmètre et le programme d'intervention définitif, les spécificités techniques du site ainsi que les composantes du projet.

L'étude sera menée en deux phases :

- **Phase 1 : Elaboration D'une Méthodologie De Travail ;**

Le bureau d'études est tenu de présenter sa méthodologie de travail pour l'établissement du plan de gestion environnemental et sociale ainsi qu'un modèle de plan de gestion environnemental est social qui seront approuvés par la commune.

- **Phase 2 : Elaboration Du Plan De Gestion Environnementale Et Sociale ;**

L'étude sera menée conformément à la méthodologie de travail proposée par le bureau d'étude et approuvée par la commune en se référant au manuel environnemental et social du PDUGL

Le bureau d'études devra réaliser un état de lieux du site concerné, une identification de tous les impacts environnementaux et sociaux du projet et l'identification des mesures d'atténuation de ces impacts.

L'étude devra couvrir la totalité du périmètre d'intervention.

Dans l'établissement du plan de gestion environnementale et sociale, il est demandé de suivre la démarche suivante :

2. DEMARCHE D'ELABORATION DU PGES :

2.1. Description du projet :

Après avoir effectué une visite des lieux, le soumissionnaire est tenu de définir les caractéristiques du projet selon les aspects suivants :

- Morphologie, nature et type des constructions, infrastructures existantes, nature d'évacuation des eaux usées et pluviales, occupation du sol, type et nombre des logements, caractéristiques de la population, et les personnes susceptibles d'être affectés par le projet.
- Implantation, tracé, types, dimensions, capacités, horizon et coûts des ouvrages projetés en se référant aux résultats de l'étude technique, leurs justifications ou faisabilité eu égard des considérations, économiques, environnementales et sociales.Infrastructures existantes de raccordement et leurs caractéristiques (routes, canaux, oueds, réseau ONAS, réseau STEG, etc.).
- La commune se chargera de l'obtention des accords ou autorisations nécessaires des

concessionnaires ou gestionnaires de ces infrastructures.

- Vocation des terrains utilisés pour les besoins du projet (DPH, DPR, DPM, zone agricole, urbaine, etc.) et les besoins de d'acquisition et/ou de changement de vocation d'un terrain, ainsi que la nécessite de mener une étude d'impact conformément à la réglementation en vigueur.

2.2. Etat initial du site et de son environnement :

- Relief, pente, nature et utilisation actuelle des sols (constructions, zone verte, agricole, etc.), contraintes du site (par exemple : terrains accidentés, rues étroites, obstacles, problèmes de raccordement, état/nature des logements, état du milieu récepteur, dépression, pentes élevée, etc.),
- Proximité de zones protégés (naturelles, archéologique, historique, ...) susceptibles d'être affectées,
- Problèmes environnementaux actuels (rejets brut des eaux usées, inondation et stagnation des eaux, problèmes de pollution liés aux activités économiques dans les quartiers, difficultés d'accès et problèmes de collecte des déchets ménagers liés à l'absence ou au mauvais état de la voirie, etc.

2.3. Cadre législatif, règlementaire et institutionnel :

Le bureau d'études est tenu d'identifier d'une manière précise et exhaustive les dispositions de la réglementation environnementale et sociale applicables au projet, notamment en ce qui concerne :

- Les émissions atmosphériques, les rejets liquides, la gestion des déchets solides et autres nuisances,
- L'occupation temporaire et permanente de terrains
- La protection des ressources culturelles physiques (classées ou découvertes de manière fortuite lors des travaux).
- La protection des ressources naturelles (eaux, sols, forêts, etc.)
- Les autorisations et accords nécessaires.

2.4. Analyse des Impacts du projet :

Pendant cette étape, le Consultant (ou bureau d'études) fera une identification et une analyse qualitative et quantitatives des impacts environnementaux et sociaux (négatifs et positifs) directs, indirects et cumulatifs du projet sur :

- Le milieu physique,
- L'environnement naturel,
- Le cadre de vie, la santé, la sécurité et la salubrité publique,
- Les sites bénéficiant d'une protection juridique,
- le mode de vie, les revenus, les biens immobilier des bénéficiaires ou des personnes susceptibles d'être affectées par les projets ;
- La restriction d'accès des habitants aux services publics, logements, commerce, etc.
- L'analyse couvrira les impacts pendant la phase des travaux et la phase opérationnelle :

(1) ✔ Impacts de la phase travaux :

En plus des impacts spécifiques à la majorité des travaux de construction similaires (Impacts liés à l'installation du chantier, aux poussières, bruit, déchets solides, perturbation de la circulation, risques d'accidents, arrachage d'arbres, démolition de construction, érosion des sols, ensablement des ouvrages, ouverture des fouilles, etc.), le Consultant (ou Bureau d'études) est tenu d'identifier et d'analyser les impacts spécifiques au site. Ces impacts prendront en considération la nature du milieu affectés (zone résidentielles, activités socio- économique, écoles, hôpitaux, faune, flore, etc.) couvriront notamment les impacts sur les personnes vulnérables (enfants, femmes, personnes agrées) et ceux dus aux contraintes du site (empiètement sur des propriétés privés, déviation de la circulation, accessibilité aux points de rejets, absence de système de collecte et d'élimination des déchets, contraintes liées aux raccordement des logements, risque d'inondation, etc.)

L'analyse des impacts sociaux liés à l'acquisition de terrains ainsi que les mesures d'atténuation et de compensation y afférentes ne fait pas partie des prestations demandées dans le cadre des présents termes de référence.

(2) ✔ Impacts pendant la phase d'exploitation :

Le Consultant (ou le Bureau d'études) fera une identification et une analyse des impacts positifs et négatifs liés au fonctionnement des ouvrages ainsi qu'aux opérations d'entretien et de maintenance.

L'analyse couvrira les impacts environnementaux et sociaux, notamment ceux liés aux risques suivants :

- Obstruction et débordement des réseaux d'eaux usées et de drainage ;
- Retour d'eau vers les logements raccordés ;
- Inondation et stagnation des eaux
- Gestion des déchets de curage
- Prolifération d'insectes et de mauvaises odeurs ;
- Augmentation du trafic routier et d'accidents
- Dégradation prématuré des ouvrages (P.ex. faute d'entretien suffisant)
- Dégradation du paysage et du cadre de vie
- Risques pour sur la santé et la sécurité du personnel exploitant.

2.5. Mesures de mitigation :

(a) Mesures de prévention, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs et de renforcement des impacts positifs :

Une fois les impacts identifiés et analysés, le Consultant (ou le Bureau d'études, procèdera à leurs hiérarchisations en fonction de leur importance et définira pour

chaque impact les mesures nécessaires et faisable à mettre en œuvre pendant la planification, la construction et l'exploitation pour :

- Les éviter (P.ex. en proposant des recommandations d'amélioration de la conception du projet).
- Les atténuer à des niveaux acceptables (P.ex. en respectant les valeurs limites et les exigences fixées par la réglementation et les normes en vigueur, relatives aux émissions, rejets, déchets solides, etc.)
- Les compenser, lorsque les mesures d'atténuation s'avèreraient insuffisantes ou lorsque les impacts résiduels demeureraient élevés.

Le PGES devra bien définir également les mesures qui doivent être prise par l'entreprise à la fin des travaux (remise en état des lieux).

Chaque mesure devra être bien décrite et justifiée, appuyé selon le cas (En fonction de l'importance de l'impact considéré) par des évaluations chiffrées, plans, schéma, diagramme, etc. avec une définition claire des responsabilités, des normes et réglementation à respecter, du calendrier de mise en œuvre et une estimation des coûts.

(b) Mesures de suivi environnemental :

Le Consultant (ou le bureau d'études) définira également la consistance du suivi environnemental à effectuer lors de la mise en œuvre du PGES pendant les travaux et l'exploitation.

La consistance du suivi dépendra du degré de complexité des mesures d'atténuation et de la nature et la sensibilité des milieux affectés. Elle couvrira

- Les éléments à suivre du plan d'atténuation (P.ex. efficacité des mesures d'atténuation, plantation d'arbres, opérations d'entretien des ouvrages, etc.)
- Les paramètres à analyser/mesurer pour le suivi des impacts (par exemple, mesure de bruit, de concentration de poussières, de h2s dans l'air, de la qualité des eaux, etc.).
- La réception et le traitement des plaintes des citoyens ;
- Le calendrier, la fréquence et les lieux des mesures et analyses
- La réglementation et protocoles à respecter
- Les rapports du suivi à produire (Modèle de contenu, périodicité)
- La responsabilité institutionnelle et le coût de mise en œuvre du suivi.

(c) Mesures de renforcement des capacités institutionnelles :

Il fera une évaluation des capacités des différents intervenants impliqués dans la mise en œuvre du PGES et définira les actions de renforcement des capacités requises pour l'application du PGES (Formation, assistance technique, acquisition de matériel de suivi, etc.). Le programme préconisé devra définir les objectifs, la liste des bénéficiaires, les thématiques, le calendrier de réalisation et leurs coûts ainsi que la

quantification des prestations relatives à l'assistance technique.

2.6. Format opérationnel du PGES :

L'ensemble des mesures préconisées sera récapitulé dans un format opérationnel (Sous forme de tableau, plan d'action ou autre) pour faciliter la mise en œuvre du PGES. En plus du mémoire descriptif et justification, tel que décrit ci-dessus, le PGES Synthétisé comprendra trois principaux éléments.

1. Plan d'atténuation
2. Suivi environnemental et social
3. Renforcement des capacités

Le Consultant peut s'inspirer du modèle annexé au MT et des guides de l'évaluation environnementale, de la consultation publique, de la gestion des plaintes.

3. CONSULTATION PUBLIQUE :

Le consultant est tenu d'assister la commune à l'organisation et le déroulement de la consultation publique partant sur le PGES en version provisoire et qui déroulera en une demi- journée.

Pour ce faire il est demande de :

- Assister la commune à la préparation du planning de déroulement de la consultation ;
- Identifier les parties prenantes à inviter à cette consultation (Bénéficiaires du projet, personnes affectées, administration et organismes gouvernementaux concernés, ONG environnementale, société civile)
- Présenter les résultats du PGES
- Répondre aux préoccupations des participants
- Assurer la couverture photo et vidéo de cette consultation ;
- Établir le compte rendu de la consultation en y annexant la liste des participants, les photos et autres documents utiles (Invitation, articles de presse, etc.) dans un délai maximum de 03 jours

Les frais de la logistique (salle, rétroprojecteurs, etc.) ne sont pas à la charge du bureau d'études.

- Finalisation du PGES La version définitive du PGES doit prendre en considération les commentaires transmis officiellement par la commune et aux préoccupations et suggestions du public ainsi que les conclusions du PV de la consultation publique.

4. STRUCTURE ET CONTENU DU RAPPORT PGES :

Le rapport du PGES comprendra les sections et éléments suivants :

- Un résumé non technique du PGES,
- Une description détaillée du projet,
- Cadre juridique et réglementaire applicable au projet,
- Une description de l'état initiale du site et son environnement,

- Une identification et analyse des impacts et définition des mesures de mitigation,
- Document de mise en œuvre du PGES comprenant : un plan d'atténuation, un programme de suivi et un programme de renforcement des capacités.
- Annexes : PV de la consultation publique, Plan, tableaux, diagramme, et autres détails nécessaires à la compréhension et la mise en œuvre du PGES et Accords et autorisations obtenues, PV de réunions, etc.

b) ANNEXE : EXEMPLES DE MESURES TYPES D'ATTÉNUATION

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Responsabilité	Coûts
Mesures d'atténuation types, communes aux travaux de construction de voirie, d'ouvrages de drainage et d'assainissement			
La coupe ou l'arrachage d'arbres	Choix de tracé de manière à éviter ou minimiser l'arrachage d'arbres Obtenir au préalable les autorisations requises Replanter ou renouveler les arbres arrachés Prendre en considération et prévoir les emplacements appropriés sur les trottoirs pour la plantation d'arbres	Entreprise travaux CL	Inclus dans les prix du marché
Risque de pollution générée par l'entretien des installations et engins de chantier	Réaliser les réparations et l'entretien des engins dans des ateliers spécialisés		
La propagation de bruit et de poussière	Respect des horaires de travail et des seuils de bruit admissible, utilisation d'équipement bruyant insonorisé et/ou en dehors des heures de repos. Arrosage des pistes de circulation des engins, des stocks de matériaux de construction, couverture des bennes des camions de transport, etc.		
Mesures spécifiques aux sous projets de drainage			
Érosion du sol au niveau et à l'aval des points de rejet du réseau de drainage des eaux pluviales	Conception des ouvrages de rejet, revêtu (béton, maçonnerie) Protéger l'aval par enrochement, gabions, etc.	CL	
Débordement, stagnation des eaux et inondation provoqués par l'ensablement, l'obstruction des ouvrages de drainage	Entretien et curage réguliers des ouvrages, particulièrement avant le début de la saison pluvieuse Évacuation des déchets de curages vers les décharges contrôlées.	CL	Budget annuel de la commune
Mesures d'atténuation types, spécifiques aux sous projets voiries			
Pollution de l'air générée par les centrales de béton bitumineux	Interdire l'installation de nouvelles centrales et exiger le ravitaillement à partir des centrales existantes. Le cas échéant exiger l'autorisation de l'ANPE et le contrôle des émissions atmosphériques et respect des normes, la remise en état des lieux à la fin des travaux.	CL ANPE	A la charge de l'entreprise

Dégradation prématurée de la chaussée	Contrôle du fonctionnement et entretien du réseau de drainage Allègement du trafic (Interdiction de circulation des engins lourd)	CL	
Risque d'accident, embouteillage dû à une augmentation du trafic et de la vitesse, favorisée par l'amélioration de l'état des voiries, dégradation de la qualité de la vie.	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). Contrôle régulier du trafic	CL	-
Mesures d'atténuation types, spécifiques aux sous projets d'éclairage public			
Augmentation de la facture énergétique	Utilisation de lampes économiques, énergie solaire, ...		
Modification du paysage	Choix approprié de lampadaires, câbles souterrains, etc.		

VIII. Annexe 3 : Présentation du bureau d'étude et de l'équipe chargée du PGES

Présentation du bureau d'étude Laadhibi Génie civil

Notre bureau d'étude, Bureau des études laadhibi génie civil, est un bureau d'études d'un ingénieur conseil dont les activités couvrent l'ingénierie et la maitrise d'œuvre dans les domaines suivants :

1- Bâtiments :

- Bâtiments administratifs et d'habitation ;
- Construction scolaires et universitaires ;
- Installations techniques du bâtiment ;
- Bâtiments industriels.

2- Routes ;

- Ouvrages d'art ;
- Aménagements et réhabilitation ;
- Ouvrages de protection contre les inondations.

3- Hydrauliques

- Etudes hydrologiques ;
- Audit des systèmes hydraulique ;
- Etude de protection contre les inondations ;
- Voiries, pistes agricoles ;
- Barrages et lacs collinaires ;

4- Environnement

- Assainissement urbain ;
- Etudes d'impacts sur l'environnement ;

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'INTERIEUR
GOUVERNORAT DE SIDI BOUZID
COMMUNE DE BIR LEHFAY

PROCES VERBAL
DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

1-COMMUNE	**BIR LEHFAY**
2-zone d'intervention du projet :	**LES ZONES D'EXTENSION :** ***piste RHAMNIA 1** *** piste RHAMNIA 2** *** piste NWAYEL**
3-Date de la reunion	**08 octobre 2024**
4-lieu de la reunion	**Palais municipal**
5-Nom du modérateur de la reunion	**Mr. ALLAGUI AMOR** **Mr. Msalbi safwen**
6-Procés verbal rédigé par :	**Mr. Msalbi safwen , chef service technique de la commune**

participants	Participants Totaux	Dont femmes	Dont jeunes (16-30 ans)
Nombre	**18**	**0**	**0**
Pourcentage	**100%**	**0 %**	**18%**

1-Ordre de jour :

***** Présentation du plan de gestion environnemental et social du projet .

* Répondre à différentes questions des participants **.**

2-présentation du PGES

Voir fichier ci-joint

3-Discussion et échanges avec les participants sur l'étude PGES

Question commentaries Récommandations	Réponses
La date de démarrage des travaux et la délai d'exécution	Le démarrage sera fin Mars 2024
L'exécution des travaux suplémentaires piste RHAMNIA 1 en arrivant à la piste revêtue ouled sahel et piste Nwayel en arrivent à la route national n°03 par le passage de ouled Mnaser .	Sera programmés Prochainement dans d'autre programme financière de la commune
Le respect des norms techniques pour la bonne exécution	L'administration a nommé un bureau ……pour le suivi des travaux avec le service technique de la commune qui vont controler la bonne exécution suivant les caractéristiques techniques inclus dans la CCTP .

4- Résumé

Les participants ont approuvé le PGES sans aucune objection

5- Annexes

5-1 . photos

5-2 . fiche de presence

5-3 . présentation du PGES

5-4 . lesmodalitésd'annonces à la réunion

Signature

Le bureau d'étude | le point focal | la commune

بئر الحفي : 2024/10/04

الجمهورية التونسية
وزارة الداخلية
ولاية سيدي بوزيد
بلدية بئر الحفي

إعـــلام

في إطار إنجاز القسط الثاني من برنامج تمويل الجماعات المحلية (FICOL II) المخصص لمشروع تعبيد الطرقات بمناطق التوسع يعلم السيد الكاتب العام المكلف بتسيير شؤون بلدية بئر الحفي كافة متساكني:

- الرحامنية I
- الرحامنية II
- النوايل

إلى حضور جلسة تشاركية يوم الجمعة 11 أكتوبر 2024 على الساعة التاسعة والنصف صباحا بمقر البلدية .

وذلك لإبداء الرأي حول دراسة مخطط التصرف البيئي والإجتماعي للمشروع خلال فترة إنجاز الأشغال والحلول المقترحة للحد منها ونظرا لأهمية الموضوع الرجاء حضور الجلسة .

والسلام

المكلف بتسيير شؤون البلدية
الكاتب العام
عمر علاقي

الجمهورية التونسية
وزارة الداخلية
ولاية سيدي بوزيد
بلدية بئر الحفـــي

بطاقة حضور جلسة عامة تشاركية

الموضوع : الجلسة العامة التشاركية بخصوص عرض مخطط التصرف البيئي والإجتماعي

لمشروع تعبيد الطرقات برنامج تمويل الجماعات المحلية FICOL II خلال الفترة 2023-2025

حصريا بمناطق التوسع

يوم الجمعة : 2024/10/11 على الساعة : التاسعة والنصف صباحا

ع/ر	الإسم واللقب	رقم بطاقة التعريف الوطنية	المنطقة	العمر		الإمضاء
				أقل من 35 سنة	35 سنة فما فوق	
01					X	
02					X	
03					X	
04					X	
05					X	
06					X	
07					X	
08					X	
09					X	
10					X	
11					X	
12					X	
13					X	
14					X	
15					X	
16					X	
17					X	
18					X	