



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'INTERIEUR
GOUVERNORAT DE TATAOUINE
COMMUNE DE TATAOUINE SUD



PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION D'UN HOTEL DE VILLE

Elaboré par :



Enviro Consulting Engineers
— Environment & Sustainable Management —

EDITION FINALE

**PGES Validé
Publication autorisée**

Février 2023

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
		Page : 1/60

Rapport : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD

Version : Finale

Préparée par : Salma TRABELSI

Date : 16 Février 2023

POUR ENVIRO CONSULTING ENGINEERS

SIGNATURE :



DATE : 16/02/2023

APPROBATION DE LA COMMUNE

Le présent rapport a été préparé par ECE, avec toute la compétence, le soin et la diligence raisonnables, conformément aux termes de référence établis par la commune.

ECE s'engage à garder strictement confidentiel et à ne pas divulguer ou communiquer à des tiers, par quelque moyen que ce soit, les informations et les dossiers confiés par la commune ou auxquelles elle aura accès à l'occasion de l'exécution de la présente étude.

Le présent rapport est confidentiel et à l'intention exclusive de la commune et nous n'acceptons aucune responsabilité, de quelque nature que ce soit, envers des tiers auxquels il serait divulgué en tout ou en partie.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
		Page : 2/60

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES	3
RESUME NON TECHNIQUE	6
1. INTRODUCTION	7
2. CADRE REGLEMENTAIRE	8
2.1 REGLEMENTATION TUNISIENNE	8
2.2 CONVENTIONS INTERNATIONALES	12
2.3 DOCUMENTS REGISSANT LE PDUGL	12
3. DESCRIPTION DU PROJET	13
3.1 OBJECTIFS DU PROJET	13
3.2 DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	13
3.3 DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU PROJET	18
4. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT	21
4.1 CADRE PHYSIQUE	21
4.2 CADRE BIOLOGIQUE	25
4.3 CADRE SOCIOECONOMIQUE	27
5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET & MESURES D'ATTENUATION	29
5.1 PHASE DE CONCEPTION	29
5.2 PHASE PRE-CONSTRUCTION	30
5.3 PHASE DE CONSTRUCTION	31
5.4 PHASE D'EXPLOITATION	36
6. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	38
6.1 MESURES PARTICULIERES SPECIFIQUES A LA NATURE DES INFRASTRUCTURES PROJETEES	38
6.2 MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	41
7. CONSULTATION PUBLIQUE	59



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET
DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

LISTE DES FIGURES

Page : 3/60

LISTE DES FIGURES

Figure 5.1 : Roses des vents saisonnières (Station de Remada)23

Figure 5.2 : Carte des nappes phréatiques de la zone d'étude24

Figure 5.3 : Carte des nappes profondes de la zone d'étude25

Figure 5.4 : Carte d'occupation du sol dans la zone d'étude26



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET
DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

ACRONYMES & ABREVIATIONS

Page : 4/60

ACRONYMES & ABREVIATIONS

ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
ANGed	Agence Nationale de Gestion des Déchets
CFAD	Centre de Formation et d'Appui à la Décentralisation
CL	Collectivité Locale
CPSCCL	Caisse des Prêts et de Soutien des Collectivités Locales
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DGRE	Direction Générale des Ressources en Eau
ECE	Enviro Consulting Engineers
EPI	Equipement de Protection Individuel
GES	Gaz à Effet de Serre
GEAC	Gestion Environnementale des Activités de Construction
INM	Institut National de la Météorologie
INS	Institut National de la Statistique
MES	Matière en suspension
MGP	Manuel de Gestion des Plaintes
NT	Norme Tunisienne
ODS	Office de Développement du Sud
ONAS	Office National de l'Assainissement
PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PDUGL	Programme de Développement Urbain et de la Gouvernance Locale
PV	Procès-Verbal
RL	Route Locale
RN	Route Nationale
RR	Route Régionale
SIG	Système d'Information Géographique
SONEDE	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux
STEG	Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz
TDR	Termes De Références



الملخص

يندرج مشروع بناء مقر قصر البلدية بتطاوين الجنوبية في إطار برنامج تمويل البلديات المحدث الممولة في شكل مساعدات من طرف صندوق القروض ومساعدة الجماعات المحلية وهو مشروع يتطلب مخطط التصرف البيئي والاجتماعي باعتباره مصنفا تحت صنف "ب" وذلك بناء على قائمة التصنيف البيئي التي يعدها المسؤول على هذا الجانب بالبلدية مدعمة بدراسة فنية يقوم بها مكتب الدراسات المشرف على دراسة المشروع. يمثل مخطط التصرف البيئي والاجتماعي الوسيلة الأساسية لضمان سلامة هذا المشروع واستدامته من الناحية البيئية والاجتماعية. كما توفر لنا هذه الدراسة التدابير والإجراءات الملائمة لتخفيف الآثار السلبية سواء كانت بيئية أو اجتماعية أو الحد منها وذلك في مرحلتي انجاز المشروع أو استغلال البناية ناهيك عن توفيرها لبرنامج متابعة لهاته الإجراءات.

يتلخص هذ المخطط في النقاط التالية :

- ❖ عرض المشروع ومكوناته وموقعه
- ❖ تحليل الوضعية المرجعية والمكان الحاضن للمشروع
- ❖ الترتيب والقوانين والمواصفات التي تم اعتمادها
- ❖ الآثار المحتملة المتوقع حدوثها أثناء الأشغال وأثناء الاستغلال
- ❖ تحليل والتقدير الكمي للآثار المحتملة
- ❖ تقديم التدابير والإجراءات الملائمة لتخفيف الأثر السلبي أو الحد منه مع متابعة بيئية لهذه الإجراءات
- ❖ تحديد وحصر الوثائق التي يجب إعدادها وتقدير الجدول الزمني المطلوب وتقدير الكلفة المطلوبة لإنجاز هذا المخطط
- ❖ إعداد برنامج المتابعة البيئية والاجتماعية (أماكن المتابعة، فترات المتابعة، المسؤوليات، الجدول الزمني للمتابعة، تكلفة المتابعة)
- ❖ الأخذ بعين الاعتبار لملاحظات المتدخلين على المخطط المؤقت أثناء جلسة "استشارة للعموم" واهتماماتهم الواردة بمحاضر الجلسات وأثناء الزيارات الميدانية
- ❖ إعداد المخطط في نسخته النهائية وقراره من طرف البلدية ونشره على موقع صندوق القروض وعلى موقع البلدية.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
RESUME NON TECHNIQUE		Version : Finale
		Page : 6/60

RESUME NON TECHNIQUE

Le projet de construction de l'hôtel de ville à la commune de Tataouine Sud est financé par la Caisse de Prêts et de Soutien des Collectivités Locales (CPSCL).

En se référant à la liste de vérification du manuel technique d'évaluation environnementale et sociale pour les collectivités locales, 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 est d'améliorer la conception et la durabilité de projet sus-indiqué, renforcer les impacts positifs, atténuer les impacts négatifs du projet et de s'assurer de l'acceptabilité environnementale et sociale du projet.

Ce PGES consiste à :

- ❖ Identifier et analyser les conditions initiales sociales et environnementales au niveau du site 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 sociale au niveau national et faire des recommandations appropriées tout en tenant compte des politiques et procédures de sauvegarde applicables ;
- ❖ 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 :

- ❖ Dispositions législatives et réglementaires applicables au projet ;
- ❖ Description et justification du 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 environnemental ;
 - Programme de renforcement des capacités.

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 publique organisée à cet effet, et dont le compte rendu sera annexé dans ce rapport.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 1 : Introduction	Version : Finale
Page : 7/60		

1. INTRODUCTION

La commune de Tataouine Sud a confié à Enviro Consulting Engineers la réalisation du rapport du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le présent projet de construction de l'hôtel de ville à Tataouine Sud, d'un coût estimatif de 2 025 963.000 DT.

Le projet, retenu dans le Programme d'Investissement Local (2019-2025) de la Commune de Tataouine Sud (Maitre de l'Ouvrage), est financé par la Caisse de Prêt et de Soutien aux Collectivité Locale CPSC (Agence d'exécution du programme PACI).

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** ».

Conformément au manuel technique d'évaluation environnementale et sociale pour les collectivités locales, 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.

La présente étude comprend 11 chapitres répartis comme suit :

1. Introduction : Présente le contexte du projet et ses objectifs ;
2. Présentation des intervenants : Présente les différentes parties prenantes de l'étude (Commune et Bureau de consulting) ;
3. Cadre institutionnel et réglementaire : Couvre les exigences légales en vigueur en Tunisie et relativement à la réalisation du PGES ainsi que l'ensemble des autres exigences auxquelles la présente étude est soumise ;
4. Présentation détaillée de la zone du projet et description des différentes composantes du projet ;
5. Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet et de son environnement : La description de l'état initial est basée sur la synthèse bibliographique des documents pertinents relatifs à la zone d'étude, complétée par des données recueillies lors de la visite au site de projet ;
6. Processus d'évaluation environnementale et sociale des projets ;
7. Identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels liés au projet & Proposition des mesures d'atténuation permettant d'aboutir à des impacts résiduels acceptables ;
8. Plan de Gestion Environnementale et sociale : Il définit les moyens et les conditions que doit assurer la commune pour mettre en œuvre les mesures de suppression, d'atténuation, de compensation et de suivi des impacts environnementaux et sociaux pendant la phase de construction et au cours de la période d'exploitation. Ce plan comprend :
 - ❖ Le plan d'atténuation
 - ❖ Le plan de suivi environnemental
 - ❖ Le plan de renforcement des capacités
9. Consultation publique.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 2 : Cadre réglementaire	Version : Finale
		Page : 8/60

2. CADRE REGLEMENTAIRE

2.1 Réglementation tunisienne

Les principaux textes réglementaires régissant l'environnement en Tunisie sont classés ci-dessous par ordre hiérarchique en lois, décrets et arrêtés.

2.1.1 Lois

- ❖ Loi n° 66-27 du 30 avril 1966 promulguant le Code du Travail, notamment les articles 293 à 324 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ou complété, notamment la Loi n° 96-62 du 15 juillet 1996 et la Loi n° 2007-19 du 2 avril 2007.
- ❖ Loi n° 75-16 du 31 Mars 1975 portant promulgation du Code des Eaux tel que modifié par la loi 2001-116 du 26 novembre 2001, qui contient diverses dispositions qui régissent, sauvegardent et valorisent le domaine public hydraulique. Selon les termes de l'article 109 de ce code, il est interdit de laisser écouler, de déverser ou de jeter dans les eaux du domaine public hydraulique, concédées ou non, des eaux résiduelles ainsi que des déchets ou substances susceptibles de nuire à la salubrité publique ou à la bonne utilisation de ces eaux pour tous usages éventuels.
- ❖ Loi n° 88-20 du 13 avril 1988, telle que modifiée et complétée par la Loi n° 2005-13 du 26 janvier 2005, portant refonte du Code Forestier qui comporte l'ensemble des règles spéciales s'appliquant aux forêts, nappes alfatières, terrains de parcours, terres à vocation forestière, parcs nationaux et réserves naturelles, à la faune et à la flore sauvage, dans le but d'en assurer la protection, la conservation et l'exploitation rationnelle et aussi de garantir aux usagers l'exercice légal de leurs droits.
- ❖ Loi n° 88-91 du 2 Août 1988 portant création de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) telle qu'elle a été modifiée par la Loi n° 92-115 du 30 Novembre 1992. Selon les termes de l'article 8 de cette loi, les établissements industriels qui endommagent l'environnement ou dont l'activité cause une pollution de l'environnement par des rejets solides, liquides, gazeux ou autres sont tenus à l'élimination, à la réduction et éventuellement à la récupération des matières rejetées ainsi qu'à la réparation des dommages qui en résultent. L'Agence Nationale de Protection de l'Environnement est habilitée à intenter, devant les tribunaux, toute action visant à obtenir la réparation des atteintes aux intérêts collectifs qu'elle a pour mission de défendre.
- ❖ Loi n° 94-35 du 24 février 1994, relative au Code du Patrimoine Archéologique, Historique et des Arts Traditionnels telle qu'elle a été modifiée par la Loi n° 2001-118 du 6 décembre 2001. En cas de découvertes fortuites de vestiges, concernant des époques préhistoriques ou historiques, les arts ou les traditions, l'opérateur est tenu d'en informer immédiatement les services compétents du Ministère chargé du Patrimoine ou les autorités territoriales les plus proches afin qu'à leur tour, elles en informent les services concernés et ce, dans un délai ne dépassant pas les cinq jours. Les autorités compétentes prennent toutes les mesures nécessaires à la conservation et veilleront, elles-mêmes, si nécessaire, à la supervision des travaux en cours.
- ❖ Loi n° 96-41 du 10 juin 1996 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination,

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
Chapitre 2 : Cadre réglementaire		Version : Finale
		Page : 9/60

telle que modifiée par la Loi n° 2001-14 du 30 janvier 2001. Les déchets sont classés selon leur origine en déchets ménagers et déchets industriels et selon leurs caractéristiques en déchets dangereux, déchets non dangereux et déchets inertes. Le mode de gestion des déchets dangereux est réglementé. La liste des déchets dangereux est fixée par le Décret n° 2000-2339 du 10 octobre 2000. Les déchets ou boues de forage contenant des hydrocarbures, des sels de baryum, des chlorures, des métaux lourds ou des polymères sont des déchets dangereux.

- ❖ Loi n° 97-37 du 2 Juin 1997, 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. Les matières dangereuses sont divisées en 9 classes. La liste et la définition des matières, de chaque classe, autorisées au transport par route, sont fixées par décret.
- ❖ Loi n° 2001-14 du 30 Janvier 2001, portant simplification des procédures administratives relatives aux autorisations délivrées par le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire dans les domaines de sa compétence.
- ❖ Loi n° 2004-72 du 2 août 2004 relative à la maîtrise de l'énergie.
- ❖ Loi n° 2007-34 du 4 juin 2007 sur la qualité de l'air. Les exploitants des installations doivent obligatoirement, avant l'entrée en phase d'exploitation, équiper leurs installations d'équipements et de technologies propres, qui soient en mesure de prévenir et limiter les polluants de l'air à la source. Les exploitants de toutes les installations qui dégagent des polluants dans l'air, doivent ne pas dépasser les valeurs limites dans les émissions polluantes. De surcroît, les exploitants des installations exerçant dans l'un des domaines d'activités occasionnant une pollution de l'air, dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de l'environnement, doivent contrôler les polluants de l'air à la source et connecter leurs installations au réseau national de surveillance de la qualité de l'air, à leurs frais.

2.1.2 Décrets

- ❖ Décret n° 84-1556 du 29 décembre 1984, portant réglementation des lotissements industriels. Aux termes de l'article 26 de ce décret, le niveau de bruit de jour généré par une entreprise ne devra pas dépasser 50 décibels, mesurés au droit de la façade des habitations les plus proches de la zone d'activité.
- ❖ Décret n° 85-56 du 2 Janvier 1985 portant organisation des rejets des déchets dans le milieu récepteur (mer, lacs, sebkhas, cours d'eau, nappes souterraines, etc.). Les eaux usées ne peuvent être déversées dans le milieu récepteur qu'après avoir subi un traitement conforme aux normes régissant la matière.
- ❖ Décret gouvernemental n° 2017-967 du 31 juillet 2017 du 31 Juillet 2017 portant réglementation de la construction des bâtiments civils.
- ❖ Décret n° 2002-335 du 14 Février 2002, fixant le seuil à partir duquel la consommation des eaux est soumise à un diagnostic technique, périodique et obligatoire des équipements, des travaux et des modes de production liés à l'utilisation des eaux, les conditions de désignation des experts, la nature

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 2 : Cadre réglementaire	Page : 10/60

des diagnostics et leur périodicité.

- ❖ Décret n° 2002-693 du 1er Avril 2002, 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° 2002-1496 du 19 juin 2002 fixant les conditions de l'abattage ou l'arrachage des oliviers.
- ❖ Décret n° 2004-2144 du 2 septembre 2004 fixant les conditions d'assujettissement des établissements consommateurs d'énergie à l'audit énergétique obligatoire et périodique.
- ❖ Décret n° 2005-2317 du 22 août 2005, portant création d'une Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGed). Selon l'article 4, l'Agence prépare les cahiers des charges et les dossiers des autorisations relatifs à la gestion des déchets prévues à la réglementation en vigueur et suit leur exécution, en outre l'agence est chargée de suivre les registres et les carnets que doivent tenir les établissements et les entreprises, qui procèdent à titre professionnel, à la collecte, au transport, élimination et valorisation des déchets pour leur compte ou pour celui d'autrui.
- ❖ Décret n° 2005-2933 du 1er novembre 2005 fixant les attributions du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), qui comprennent la nécessité de s'assurer que le Gouvernement Tunisien respecte les accords environnementaux internationaux.
- ❖ Décret n° 2005-3079 du 29 novembre 2005, fixant la liste des matières dangereuses qui sont transportées par route obligatoirement sous le contrôle et avec l'accompagnement des unités de sécurité.
- ❖ Décret n° 2005-3395 du 26 décembre 2005, fixant les conditions et les modalités de collecte des accumulateurs et piles usagées.
- ❖ Décret n° 2006-2687 du 9 octobre 2006, relatif aux procédures d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.
- ❖ Décret n° 2010-2519 du 28 septembre 2010 fixant les valeurs limite à la source des polluants de l'air de source fixes.
- ❖ Décret gouvernemental n° 2016-1342 du 2 décembre 2016, modifiant et complétant le décret n° 95-744 du 24 avril 1995, portant application des articles 88 et 89 de la loi n° 94-127 du 26 décembre 1994 portant loi de finances pour la gestion 1995 relatifs à la fixation des listes des matières premières et des produits nécessaires à la fabrication des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables et des équipements utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables.

2.1.3 Arrêtés

- ❖ Arrêté du Ministre de l'Economie Nationale du 20 juillet 1989, portant homologation de la Norme Tunisienne NT 106.02 qui fixe les conditions auxquelles sont subordonnés les rejets d'effluents dans le milieu hydrique (domaine public maritime, domaine public hydraulique et canalisations publiques). Cette norme contribue à la bonne application du Décret n° 85-56 du 2 janvier 1985 relatif à la

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 2 : Cadre réglementaire	Version : Finale
		Page : 11/60

réglementation des rejets dans le milieu récepteur.

- ❖ Arrêté du Ministre de l'Economie Nationale du 28 Décembre 1994 portant homologation de la Norme Tunisienne NT 106.04 relative aux valeurs limites et valeurs guides des polluants dans l'air ambiant, en dehors des locaux de travail.
- ❖ Arrêté du Président de la commune Maire de Tunis du 22 août 2000 portant réglementation des nuisances sonores.
- ❖ 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.
- ❖ Arrêté du Ministre de l'environnement et du développement durable du 23 mars 2006, portant création d'une unité de traitement des déchets dangereux et de centres de réception, de stockage et de transfert.
- ❖ Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 19 juillet 2006 fixant la liste de la faune et de la flore sauvages rares et menacées d'extinction.
- ❖ Arrêté du ministre de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche et du ministre des finances du 19 mai 2016 portant modification de l'arrêté du 13 juillet 2010 fixant le prix de l'eau potable, les redevances fixes et accessoires aux abonnements à l'eau et les taux de la part contributive des frais d'établissement des branchements des compteurs d'eaux.
- ❖ Arrêté du 27 janvier 2014 modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 26 mai 2006 fixant les modalités du contrôle sanitaire vétérinaire, les conditions et les procédures d'octroi de l'agrément sanitaire des établissements de production, de transformation et de conditionnement des produits animaux. Cet arrêté fixe les modalités du contrôle sanitaire vétérinaire, les conditions et les procédures d'octroi de l'agrément sanitaire des établissements de production, de préparation, de transformation et de conditionnement des denrées alimentaires d'origine animale.
- ❖ Arrêté du ministre de l'industrie et du commerce du 14 novembre 2016 relatifs aux piles électriques primaires non rechargeables.
- ❖ Arrêté du ministre des affaires locales et de l'environnement et du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises du 26 mars 2018, fixant les valeurs limites des rejets d'effluents dans le milieu récepteur. Cet arrêté stipule que les concentrations des effluents doivent être conformes aux valeurs limites pour le milieu récepteur indiquées à l'annexe 1 du présent arrêté. Pour les installations industrielles qui relèvent des secteurs d'activités figurant à l'annexe 2 du présent arrêté, les concentrations de leurs effluents doivent être conformes aux valeurs limites indiquées dans ladite annexe. Les concentrations sont contrôlées sur l'effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents. Pour toutes les activités non couvertes par les secteurs d'activités figurant à l'annexe 2 du présent arrêté et pour toutes les stations de traitement dont les eaux brutes sont constituées d'un mélange d'effluents de plusieurs activités, les concentrations de leurs effluents doivent être conformes aux valeurs limites spécifiées à l'annexe 1 du présent arrêté.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
Chapitre 2 : Cadre réglementaire		Version : Finale
		Page : 12/60

2.2 Conventions internationales

La législation tunisienne s'étend aux conventions internationales suivantes :

- ❖ Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, Vienne le 22 mars 1985 (adhésion par la Loi n° 89-54 du 14 mars 1989).
- ❖ Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Montréal le 16 septembre 1987 (adhésion par la Loi n° 89-55 du 14 mars 1989).
- ❖ Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique, Rio De Janeiro le 5 juin 1992 (ratifiée par la Tunisie par la Loi n° 93-45 du 3 mai 1993).
- ❖ Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques signée en 1992, lors du sommet de la Terre, à Rio. La Tunisie, qui a ratifié cette Convention le 15 Juillet 1993, a l'obligation de communiquer à la Conférence des Parties, des informations relatives à l'inventaire national des gaz à effet de serre (GES) et un plan d'action d'atténuation des GES et d'adaptation contre les Impacts négatifs du changement climatique.
- ❖ Protocole de Kyoto, annexé à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, adopté à Kyoto le 10 décembre 1997 (adhésion de la Tunisie par la Loi n° 2002-55 du 19 juin 2002).
- ❖ Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, adoptée à Stockholm le 22 mai 2001, signée par la Tunisie le 23 mai 2001 (approuvée par la Loi n° 2004-18 du 15 mars 2004).

2.3 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

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 3 : Description du projet	Version : Finale Page : 13/60

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1 Objectifs du projet

La commune de Tataouine Sud entend relever le défi, non seulement de se doter d'un nouvel hôtel de ville, mais aussi de viser une performance environnementale permettant d'améliorer les conditions de travail de la commune.

Dans sa réflexion entourant le projet de construction d'un nouvel hôtel de ville, la commune a procédé à une analyse de différents sites susceptibles d'accueillir un tel bâtiment. Cette démarche rigoureuse s'est basé sur plusieurs critères, regroupés en six catégories, soit :

- ❖ les aspects financiers ;
- ❖ l'aménagement (notamment l'accessibilité, la circulation et le stationnement) ;
- ❖ les services municipaux (possibilités de raccordement aux réseaux) ;
- ❖ la gestion de projet (délais, économies d'échelle) ;
- ❖ l'environnement (impact sur le voisinage, nuisances potentielles) ;
- ❖ les impacts sociaux (revitalisation de quartier).

Compte tenu de la nature et la consistance des travaux projetés et de leurs impacts prévisibles sur l'environnement, ce projet a été classé dans la « **Catégorie B** » sur la base des résultats de la liste de vérification (cf. Annexe I : Liste de vérification pour le tri du projet) 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).

3.2 Description du site et de son environnement

La description de l'état actuel de l'environnement naturel et social du site du projet a pour objectifs l'identification et la description des éléments environnementaux susceptibles de subir les impacts potentiels du projet durant la phase des travaux et la phase d'exploitation. Les informations fournies dans ce chapitre sont basées sur une enquête réalisée sur les lieux et les documents de l'avant-projet fournis par les services de la commune.

3.2.1 Présentation de la commune

La commune de Tataouine Sud dépend du gouvernorat de Tataouine. Elle a été créée en mai 2016.

Actuellement, la commune dispose d'un petit siège. Cependant, elle est dépourvue de parc.

La commune est en cours de développement au niveau du nombre des habitants, au niveau de l'urbanisme et au niveau des institutions.

3.2.2 Site d'implantation du projet

Le projet est situé dans le périmètre communal de Tataouine Sud qui relève administrativement du gouvernorat de Tataouine (cf. Figure 3.1 : Carte administrative de la zone d'étude).

Une visite de terrain a été accomplie par l'experte du bureau d'études Enviro Consulting Engineers.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 3 : Description du projet	Version : Finale
		Page : 14/60

Le terrain sur lequel sera implanté l'hôtel de ville est accidenté présentant des nivellements. Toutefois, le sol présente un aspect sablonneux, ayant les caractéristiques d'un sol favorable qui peut assurer la stabilité de l'édifice sans avoir recours à des types de fondation spéciale.

Le site du projet est équipé des réseaux d'électricité et d'alimentation en eau potable SONEDE vu son voisinage d'une zone d'habitation. Cependant, il est dépourvu du réseau d'assainissement ONAS.

Le site concerné par les travaux de construction de l'hôtel de ville s'étend sur une superficie de 1456 m². Les coordonnées géographiques du site sont comme suit :

	Hôtel de ville
Coordonnées géographiques	❖ Latitude : 32° 52' 6.8" N ❖ Longitude : 10° 22' 42.3" E

Le terrain de l'hôtel de ville est accessible par la route principale reliant le centre-ville de Tataouine à Remada (cf. Figure 4.2 : Carte d'infrastructure routière).

Le voisinage de l'hôtel de ville consiste à :

- ❖ Est : Route nationale RN19 reliant le centre-ville de Tataouine à Remada ;
- ❖ Sud : Route projetée selon P.A.U, de largeur 16 m ;
- ❖ Nord : Route projetée selon P.A.U, de largeur 12 m ;
- ❖ Ouest : Terrain nu.

L'habitation la plus proche se trouve à 40 m au Nord du site de l'hôtel de ville.

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, socioéconomiques et écologiques) associés au site du projet permettra d'évaluer la sensibilité de l'environnement affecté.

Activité administrative et socio-économique : Aucune activité administrative ni économique ne sera atteinte.

Activité agricole : La zone comporte des terres agricoles avec un très faible trafic des agriculteurs au niveau de la zone.

Terrain viabilisé : Le terrain est pourvu des réseaux STEG et SONEDE. Il est toutefois, dépourvu du réseau d'assainissement ONAS.

Patrimoine culturel et historique : La zone d'étude comporte Ksar Ouled Debbab situé à 335 m au Nord-Est de l'hôtel de ville projeté. Toutefois, l'emprise du projet n'est pas recoupée par le périmètre de protection de ce monument historique.

Zone humide : Aucune zone humide n'a été décelée dans l'aire d'étude.

Risques naturels : L'emprise du projet n'est pas concernée par un risque d'inondation par remontée de nappe ni par des mouvements de terrain ni par le risque de séisme.

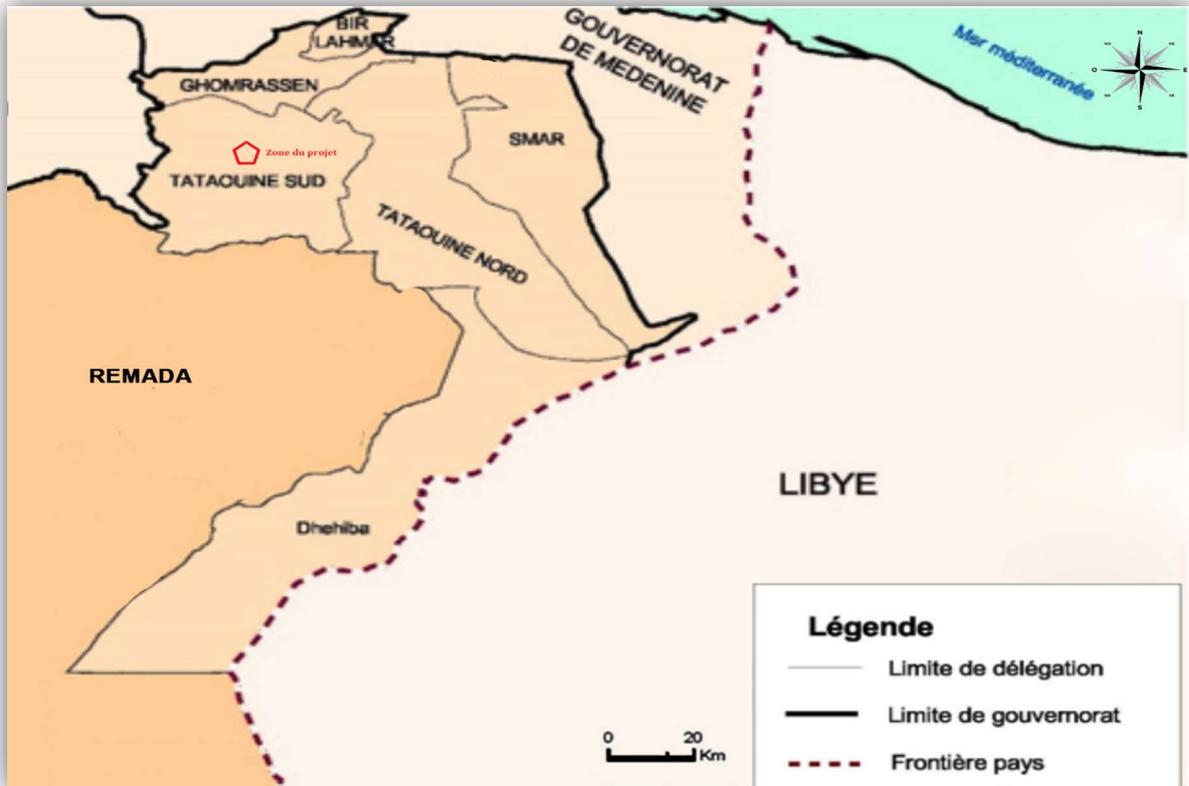


Figure 3.1 : Carte administrative de la zone d'étude

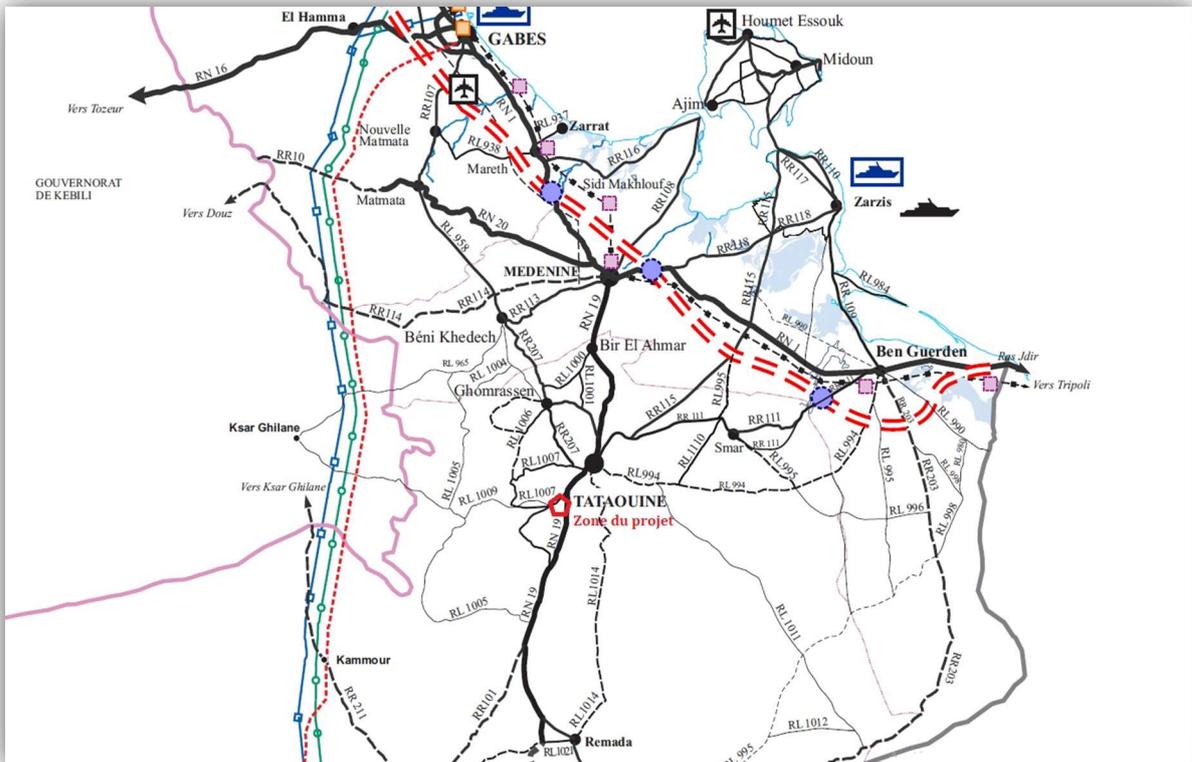


Figure 3.2 : Carte d'infrastructure routière



PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET
DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 4 : Description du projet

Page : 16/60



Figure 3.3 : Carte de localisation du projet



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET
DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 4 : Description du projet

Page : 17/60



Voisinage de la zone d'implantation de l'hôtel de ville

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
Chapitre 3 : Description du projet		Version : Finale
		Page : 18/60

3.2.3 Vocation de la zone du projet

Le terrain proposé pour l'implantation du projet est à vocation administrative. Il se trouve dans le plan d'aménagement urbain.

3.2.4 Titre foncier du terrain

En se référant aux services de la commune, il s'avère que l'emprise des travaux sera dégagée en toutes ses parties et son exécution ne nécessitera pas l'expropriation ou déplacement de personnes. En effet, les travaux de génie civil, exécution des fouilles, élévation de la structure et travaux d'aménagement intérieurs du parking et des voies de circulation et des différents réseaux seront exécutés au niveau du terrain appartenant à la municipalité.

Le projet de construction de l'hôtel de ville sera projeté sur une partie de terrain à la propriété de la municipalité sous numéro du titre foncier N°9250 (cf. Annexe II : Contrat de vente).

Tableau 3.1: Données du terrain

Spécificités des terrains	
Superficie	1456 m ²
Accès	Route reliant le centre-ville de Tataouine à Remada
Vocation	Administrative
Topographie	Accidenté présentant des nivellements
Type et qualité du sol	Sol sablonneux
Arbres présents	-
Activité actuelle	-
Données foncières	
Propriété du terrain	Municipalité
Date d'acquisition	17 septembre 2022
Lots voisins	Côté Ouest et Sud : Lots de terrain de Mr Nasreddine JOUINI

3.3 Description des composantes du projet

Il s'agit d'un projet de construction d'un hôtel de ville à Tataouine Sud dont les composantes sont comme suit :

- ❖ 85.62 m² : Rez de jardin qui comprend le local technique et la salle d'archive ;
- ❖ 458.2 m² : Rez de chaussée qui comprend une porche d'entrée, 2 Offices, Salle de traduction, section financière, bureau chef de section, section état civil et affaires électorales, secrétariat, blocs sanitaires avec bloc sanitaire PMR, section administrative, guichet, hall d'attente, bureau d'ordre, Salle de réunion/multifonction et SAS ;
- ❖ 433.05 m² : Etage qui comprend le bureau du président, bureau du secrétaire général, salle de réunion des commissions, 2 bureaux, bureau Organisation et informatique, hall d'attente,

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 3 : Description du projet	Page : 19/60

2 bureaux de secrétariat, section administrative, Contrôle des règlements, Section affaires sociales et culturelles, blocs sanitaires, section aménagement, bureau chef de service, section travaux et routes, Service hygiène et environnement et Service technique ;

- ❖ 997.8 m² : Aménagement externe qui comprend les voiries et parking, espace vert, chemin piétons et espace de détente.

Le détail des superficies est tel que détaillé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3.2 : Superficies des composantes du projet

	Désignation	Superficie (m ²)
Hôtel de ville	Bâtiments	
	Direction	99.95
	Bureau d'ordre central	12
	Contrôle des règlements	12.6
	Organisation et informatique	15.06
	Service hygiène et environnement	14.28
	Service technique	62.73
	Section affaires sociales et culturelles	126,96
	Office	12.5
	Salle de traduction	5.8
	Salle de réunion/multifonction	99.6
	Hall d'attente avec guiche et SAS	40.54
	Porche d'entrée	20.17
	Zone sanitaire personnel	24.48
	Zone sanitaire publique	7.56
	Zone sanitaire PMR	6.48
	Local technique	9.69
	Aménagement externe	
	Voiries et parking	162
	Espace vert, chemin piétons et espace de détente	816.13

Le projet comprend aussi la construction d'une clôture de 148 mètre linéaire.

Le projet de l'hôtel de ville sera construit en trois niveaux (Rez de jardin, Rez de chaussée et étage).

Les divers locaux de l'hôtel de ville sont tels que indiqués sur le plan de masse figurant en Annexe III.



Plan architectural de l'hôtel de ville

Les travaux de construction consistent aux tâches suivantes :

- ❖ Travaux de terrassement ;
- ❖ Exécution des fouilles ;
- ❖ Briquetage et cloisonnement ;
- ❖ Aménagement intérieurs du parking et des voies de circulation ;
- ❖ Exécution des différents réseaux.

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

- ❖ La mobilisation et l'organisation du chantier ;
- ❖ L'exploitation des emprunts et des carrières avoisinants pour l'approvisionnement en granulats ;
- ❖ Les travaux de terrassement comprennent les opérations de remblaiement pour le rehaussement et de décaissement du niveau pour décaper la terre végétale ;
- ❖ Les activités de transport.



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

**Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet
et de son environnement**

Page : 21/60

4. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT

4.1 Cadre physique

4.1.1 Géomorphologie & Géologie

La zone d'implantation du projet fait partie plateau du Dhaher. Les séries sédimentaires qui composent les reliefs de la région appartiennent toutes à l'ère secondaire ; elles vont du crétacé supérieur au trias et s'inclinent dans deux directions à l'Ouest et au Sud-Ouest. Le crétacé supérieur constitue l'ossature du Dhaher : il est formé de calcaires et de marnes. Les crétacés moyens et inférieurs affleurent sur le front oriental du Dhaher : ils sont composés de dolomies et de bancs sablo-argileux ; les premiers occupent le sommet des crêtes, les assises sablo-argileuses apparaissent dans les parties moyennes et basales des versants.

Les séries du fin-crétacé et du début du Jurassique, composées de formations meubles et poreuses, affleurent dans les vallées séparant les deux alignements de crêtes composant la chaîne de Matmata.

4.1.2 Climatologie

La zone d'étude est classée par Emberger (1955), sous le bioclimat méditerranéen, étage aride, sous-étage inférieur, variante à hiver tempéré.

4.1.2.1 Température

La température étant variable selon les saisons, elle se caractérise par de grandes amplitudes, reflétant la continentalité de la zone. Ainsi, en été, la température maximale journalière excède facilement 45°C à l'ombre. Par contre, en hiver, la température minimale peut chuter jusqu'à des valeurs parfois négatives.

Le tableau 4.1 récapitule les températures minimales, maximales et moyennes mensuelles à la station de Remada pour la période de 2001 à 2010. Juillet est le mois le plus chaud avec une température maximale de 38 °C et Janvier est le mois le plus froid avec une température minimale de 7.6 °C.

Tableau 4.1 : Températures minimales, maximales et moyennes mensuelles (°C) enregistrés à la station de Remada pendant la période 2001 – 2010

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T °C min.	7.6	8.6	11.7	14.1	17.8	21.0	23.3	23.8	21.8	18.5	13.3	9.0
T °C moyenne	12.3	13.9	17.6	20.5	24.7	28.4	30.7	30.8	27.9	24.1	18.2	13.4
T °C max.	16.9	19.1	23.5	26.8	31.7	35.7	38.0	37.8	33.9	29.7	23.1	23.1

Source : INM

4.1.2.2 Pluviométrie

La zone d'étude se situe en dessous de l'isohyète moyenne annuelle correspondant à 100 mm, avec des pluies souvent très irrégulières. Dans cette portion de la Tunisie, les pluies résultent des perturbations d'origine saharienne ainsi que de celles liées au flux du Nord-est. Elles peuvent être peu torrentielles et

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet et de son environnement	Page : 22/60

les averses sont généralement rares. Les quantités les plus élevées dépassent rarement 15 à 25 mm/jour avec une occurrence hivernale et printanière, époques où l'évapotranspiration potentielle (ETP) est relativement faible. La pluviométrie annuelle durant la période 2001-2010 est de l'ordre de 69 mm. Le tableau 4.2 récapitule les moyennes pluviométriques mensuelles enregistrées à la station de Remada durant la période 2001-2010.

Tableau 4.2 : Pluviométrie moyenne mensuelle (mm) enregistrée à la station de Remada pendant la période 2001 – 2010

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Moyenne (mm)	8.4	6.9	6.7	4.6	3.8	1.6	1.1	0.6	6.1	7.9	5.5	15.6	68.8

Source : INM

4.1.2.3 Evapotranspiration

La longueur de la saison sèche (6 à 9 mois) et l'exposition fréquente de la région aux vents desséchants, augmentent considérablement l'évapotranspiration potentielle qui atteint 1119 mm à Remada et accentuent le déficit hydrique.

4.1.2.4 Vents

Le régime du vent est la caractéristique climatique fondamentale de la zone d'étude, qui est en effet, dominée par la fréquence du sirocco (vent chaud et sec en provenance du sud et du Sahara). En fin de printemps, la vitesse du vent soufflant sur des champs de dunes et de barkhanes, provoque des terribles vents de sable, anéantissant totalement la visibilité dans toute la région, ce qui se répercute négativement sur la faune et la flore, en particulier, les espèces végétales qui sont encore au stade plantule (stade très fragile) (cf. Figure 4.3 : Roses des vents saisonnières dans la station de Remada).

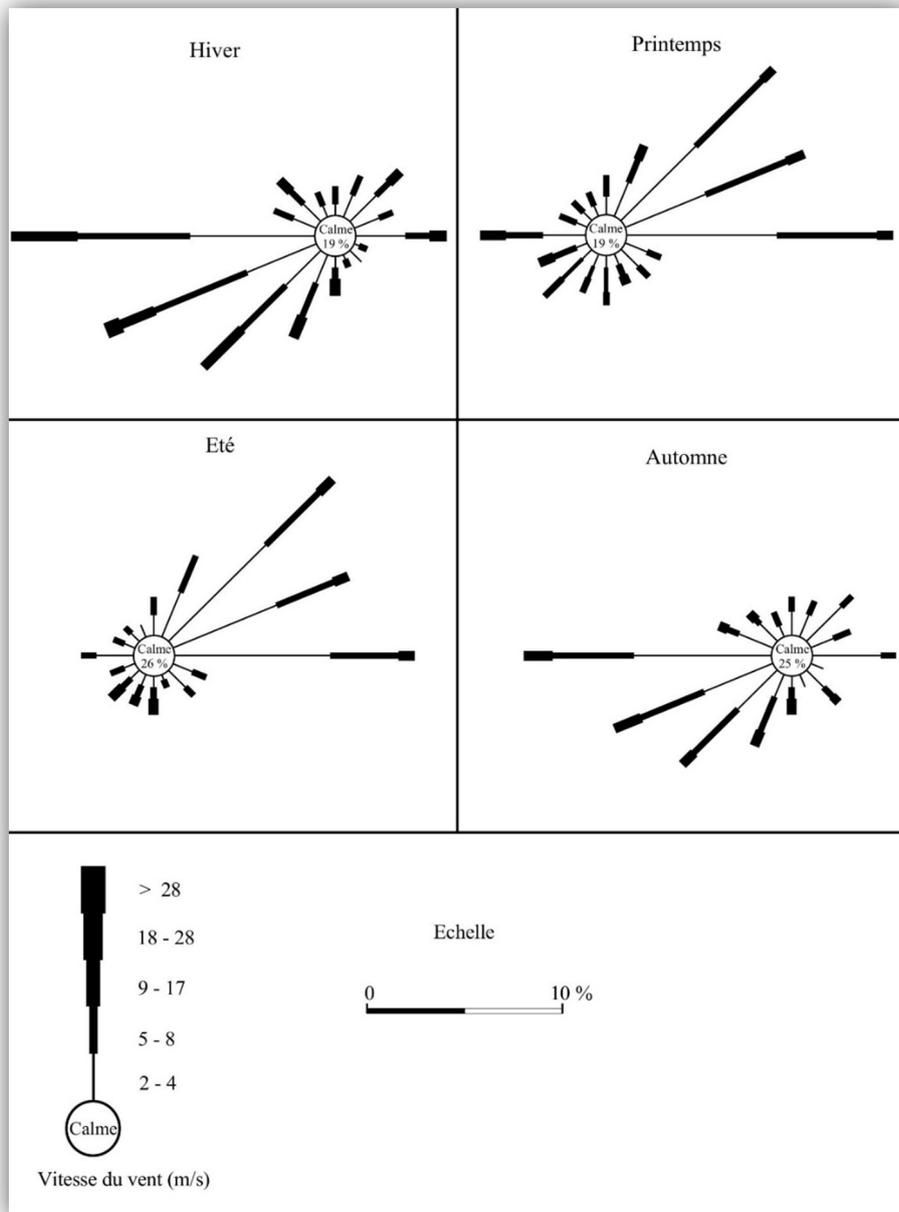


Figure 4.1 : Roses des vents saisonnières (Station de Remada)

4.1.3 Hydrographie

Les conditions naturelles dans la zone d'étude sont caractérisées par des précipitations très faibles et irrégulières et un réseau hydrographique à écoulement intermittent. Les eaux de surface sont faibles, voire négligeables. L'écoulement est endoréique. Les oueds les plus importants sont Oued Oum Zougar qui s'écoule suivant une direction SO-NE, découpant les thalwegs du plateau. Toutefois, d'après la documentation et la visite de terrain, la zone d'étude est dépourvue d'oueds.



4.1.4 Hydrogéologie

Les ressources en eau dans la zone d'étude sont fournies par la nappe profonde du Continental Intercalaire. La zone d'étude est dépourvue de nappes phréatiques.

Dans la zone du Dahar, la nappe du Continental Intercalaire est subdivisée en deux entités : le Continental Intercalaire du piémont oriental du Dahar et le Continental Intercalaire du piémont occidental du Dahar. Elle couvre une superficie de 600 000 km² et s'étend sur le sud tunisien et algérien. L'aquifère supérieur du Continental Intercalaire d'une épaisseur moyenne de 131 m, intéresse tout le domaine de l'extrême sud. Son écoulement se fait vers l'Ouest et le Nord-ouest.

Au cours de l'année 2019, l'exploitation globale de cette nappe était de 14.02 Mm³/an alors que ses ressources disponibles s'élevaient à 28.4 Mm³/an (ODS, 2019).

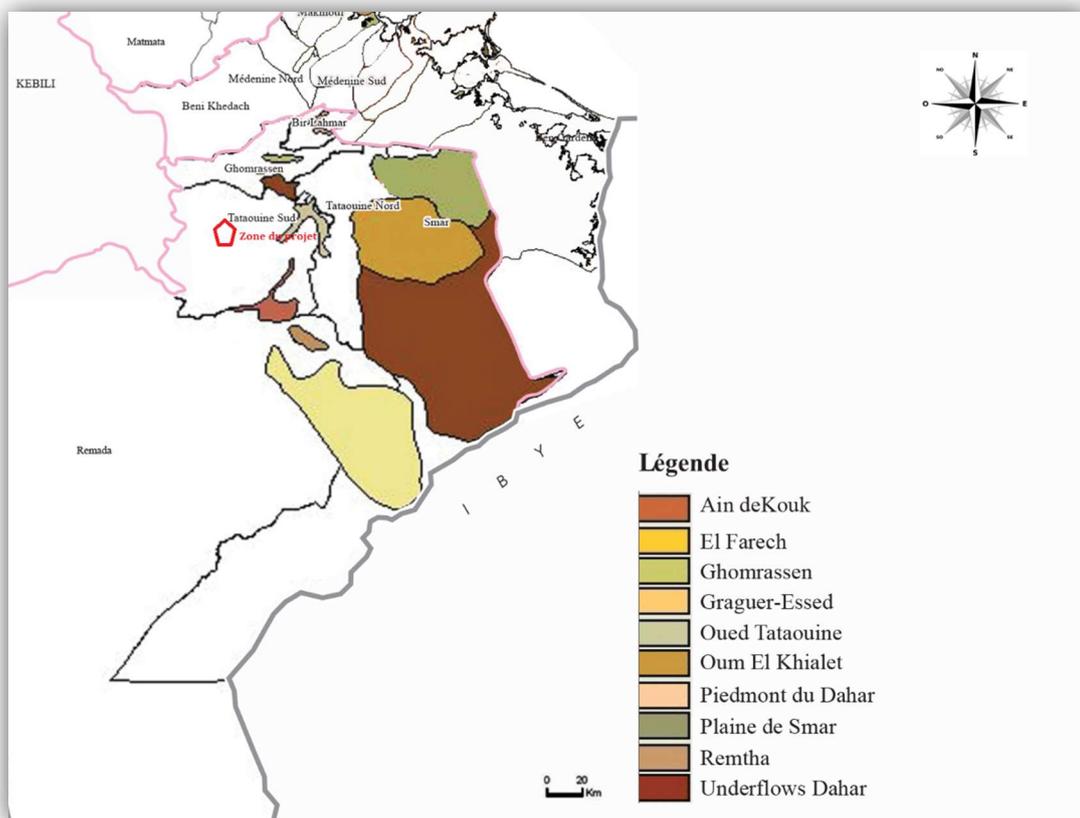


Figure 4.2 : Carte des nappes phréatiques de la zone d'étude

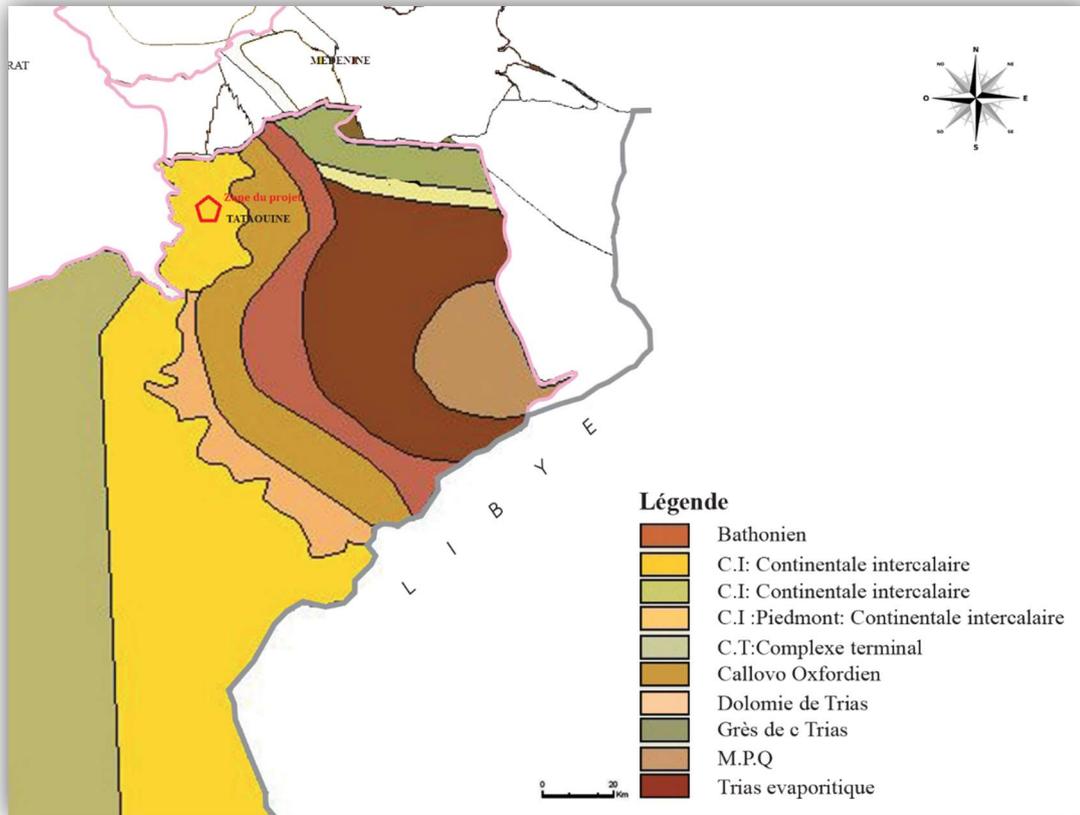


Figure 4.3 : Carte des nappes profondes de la zone d'étude

4.1.5 Pédologie

La pédologie dans la zone d'étude est une mosaïque de sols minéraux bruts et de sols d'apport peu évolués :

- ❖ Les sols minéraux bruts : Ils sont situés généralement sur une pente assez forte où les couches superficielles sont constamment entraînées empêchant ainsi la formation du sol. Le couvert végétal est très peu significatif ;
- ❖ Les sols d'apports peu évolués : ce sont des sols d'apports éoliens. Souvent, ils prennent les caractéristiques de régosols gypseux et salins existants le long du littoral, et présentent des textures légères, non évoluées.

4.2 Cadre biologique

4.2.1 Flore

Etant donné les conditions défavorables du milieu, la végétation est typiquement saharienne, peu diversifiée, sporadique et présente une densité très faible. Pour les formations du Dahar, l'affleurement du substrat géologique sous l'action du vent, provoque la troncature du sol qui prend un aspect squelettique, défavorable à l'installation des espèces végétales.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet et de son environnement	Page : 26/60

La carte d'occupation du sol montre que la zone d'étude est une zone de parcours (cf. Figure 5.4 : Carte d'occupation du sol).

4.2.2 Faune

4.2.2.1 Faune terrestre

La faune dans la zone d'étude est constituée d'espèces adaptées aux conditions drastiques du milieu. La faune recensée dans la zone d'étude est représentée par le Fennec (*Fennecus zerda*), la gerboise (*Jaculus jaculus*), la gerbille commune *Gerbillus campestris*, la gerbille naine *Gerbillus nanus*, la gerbille d'Egypte *Gerbillus pyramidium*, le chacal, le lièvre et le renard du désert. Les Scorpions sont représentés par les espèces *Buthus occitanus*, *Androctonus australis*, *Buthacus arenicola*, *Buthiscus bicalcaratus* et *Butiscus leptochelys*. Les reptiles qui constituent le groupe zoologique le mieux représenté dans le désert sont représentés par les lézards et les serpents, la fouette queue, les agames du désert et le varan du désert.

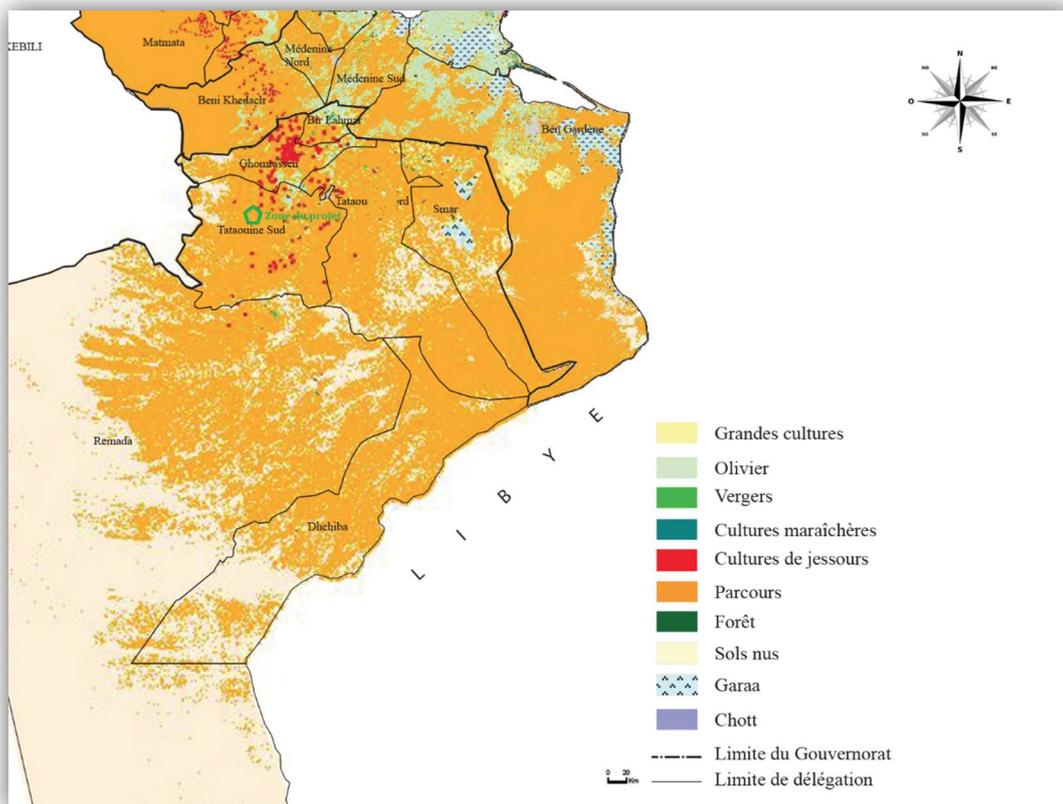


Figure 4.4 : Carte d'occupation du sol dans la zone d'étude

4.2.2.2 Avifaune

Pour les oiseaux, plusieurs espèces communes et sédentaires sont adaptées aux conditions climatiques de la région où on rencontre principalement l'aigle de Bonelli, le Ganga tacheté, le Ganga cata, le Ganga unibande, le faucon crécerelle, le faucon lanier, le Hibou Grand duc, en plus de quelques espèces migratrices qui s'y reposent. Toutefois, on peut occasionnellement remarquer la présence d'un

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet et de son environnement	Version : Finale
		Page : 27/60

oiseau très rare dans toute la zone saharienne de la Tunisie. Il s'agit de l'Outarde houbara, espèce protégée très raréfiée et qui peut descendre jusqu'aux dunes à la recherche des points d'eau, surtout durant la saison chaude.

4.2.2.3 Espèces protégées

Les espèces protégées dont la chasse, la destruction, la capture, la vente, la publicité à vendre, l'achat, le colportage et la détention sont prohibés en tout temps sont listées dans l'Arrêté du ministre de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche du 1er août 2022 (Article 7), relatif à l'organisation de la chasse pendant la saison 2022/2023.

4.3 Cadre socioéconomique

4.3.1 Population

4.3.1.1 Population générale

La zone d'étude relève administrativement de la délégation de Tataouine Sud, du gouvernorat de Tataouine. D'après les résultats du recensement de l'Institut national de la Statistique en 2014, cette délégation compte 34344 habitants regroupés en 9175 logements et 7293 ménages (INS, 2014).

4.3.1.2 Population active

En 2014, la population active âgée 15 ans et plus de la délégation de Tataouine Sud compte 7639 habitants avec un taux d'activité de 41 %. Le secteur de l'éducation, santé et services administratifs et le secteur du bâtiment et travaux publics emploient la plupart de la population active (respectivement 38.52 % et 19.23 %) avec un taux plus faible pour le commerce (15.54 %). Le secteur de l'industrie manufacturière présente un poids économique très faible (7.03 %) (INS, 2014).

4.3.2 Activités économiques

L'économie de la région est basée sur le secteur agricole en raison de traditions héritées dans l'élevage et la plantation d'arbres fruitiers et de mobilisation des eaux de ruissellement. La migration représente également une ressource essentielle, en plus d'une activité touristique et culturelle prometteuse.

4.3.2.1 Agriculture

L'agriculture et le pastoralisme sont les principales sources de revenu de la population locale. L'arboriculture et la Céréaliculture sont les plus développées avec des superficies respectives de 8610 et 750 Ha (ODS, 2019).

4.3.2.2 Industrie

Le secteur industriel pour sa part, à l'état embryonnaire dans le gouvernorat de Tataouine, repose plutôt sur un esprit de volontarisme. Ce n'est qu'à partir du 7^{ème} plan que quelques unités de dimension industrielle ont vu le jour, créant quelques 500 emplois avec un taux de population active occupée se limitant à 5.35 % en 2016 (ODS, 2016).

4.3.2.3 Tourisme

Plaquette tournante du tourisme dans le sud du pays, la ville de Tataouine, avec ses hôtels modernes et ses Ksours historiques est une destination favorite du tourisme saharien en Tunisie. En effet, la ville est

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 4 : Analyse de l'état initial du site d'implantation du projet et de son environnement	Page : 28/60

surtout réputée pour la multitude des ksour, qui remontent aux 15^{ème} et 16^{ème} siècles, et dont le plus célèbre demeure le Ksar Ouled Soltane. Les villages berbères situés aux sommets des collines environnantes, tels que Chenini, Douiret, Guermessa et Ghomrassen, participent également au charme de la région de Tataouine.

Malgré un tourisme saharien dynamique, la ville conserve son identité et son architecture traditionnelle.

4.3.3 Patrimoine culturel et archéologique

La zone d'étude abrite un des anciens ksour berbères de Tataouine « Ksar Ouled Debbab » situé à 335 m au Nord-Est de l'hôtel de ville projeté. Toutefois, l'emprise du projet n'est pas recoupée par le périmètre de protection de ce monument historique.

En cas de découvertes fortuites d'autres vestiges, concernant des époques préhistoriques ou historiques, les arts ou les traditions, la commune est tenu d'en informer immédiatement les services compétents du Ministère chargé du Patrimoine ou les autorités territoriales les plus proches afin qu'à leur tour, elles en informent les services concernés et ce, dans un délai ne dépassant pas les cinq jours.

4.3.4 Zones protégées

La zone d'étude étendue abrite le parc national Sidi Toui situé à 80 km de la zone du projet.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Version : Finale
		Page : 29/60

5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET & MESURES D'ATTENUATION

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

- ❖ Durant la phase de conception ;
- ❖ Durant la phase des travaux ;
- ❖ Durant la phase d'exploitation.

Cette analyse permettra l'évaluation de ces impacts, en indiquant leur nature, leurs origines et les milieux touchés aussi bien pendant la phase de chantier que pendant la phase d'exploitation du projet. Cette analyse permet de mettre en relation les sources d'impacts associées aux phases de construction et d'exploitation du projet et les différentes composantes du milieu susceptibles d'être affectées.

En effet, on distingue deux niveaux de conséquences environnementales :

- ❖ Les impacts primaires résultants directement de la réalisation et du fonctionnement des ouvrages ;
- ❖ Les impacts secondaires résultants des impacts primaires.

Les activités du projet d'aménagement porteront principalement sur :

- ❖ Les terrassements ;
- ❖ Construction de l'hôtel de ville ;
- ❖ Construction de la clôture.

5.1 Phase de conception

Au cours de la phase de conception les éléments suivants seront pris en considération :

- ❖ Présence du réseau d'eau potable et d'électricité ;
- ❖ Absence du réseau des eaux usées ;
- ❖ Respect des normes en vigueur notamment en termes de conservation du milieu naturel ;
- ❖ Conception de réseaux étanches pour la gestion des effluents hydriques : fosse septique étanche ;
- ❖ Signature du cahier de charge fixant les mesures environnementale relatives à la construction de l'hôtel de ville et son dépôt aux services de l'ANPE ainsi que la mise en application de ses exigences.

Ainsi, dans une démarche de développement durable, la commune veillera à adopter le concept de l'éco-conception de la construction de son hôtel de ville. Il s'agit d'intégrer la protection de l'environnement dans toutes les phases de la conception du projet à savoir le cadrage du projet, l'évaluation environnementale initiale, la recherche de stratégies d'amélioration, le choix de conception, l'évaluation environnementale comparative et la mise en service. Les actions clés suivantes seront entreprises :

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 30/60

- ❖ Mise en place d'un Eco-parc pour le stockage séparé des déchets avec l'adoption du tri sélectif des déchets à la source ;
- ❖ Utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque pour l'éclairage des locaux ;
- ❖ Emploi des matériaux locaux tels que les pierres et la chaux, lors de la phase de construction ;
- ❖ Utilisation d'enduit en plâtre pour assurer l'isolation thermique des locaux ;
- ❖ Evacuation des eaux usées sanitaires vers une fosse septique étanche.

L'éco-conception permet ainsi de réduire ses impacts environnementaux tout au long de son cycle de vie. Ce qui permettra d'atteindre les avantages environnemental, meilleure image, réglementaire, stratégique et économique.

5.2 Phase pré-construction

Les baraquements, les locaux de gestion du chantier, les engins mobiles et fixes et les aires de stockage des matériaux de construction seront installés au niveau de la zone du projet.

Le terrain est la propriété de la commune. Aucun problème foncier n'est à traiter.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Regrouper tous ses équipements et facilités (Baraquements, locaux de gestion du chantier, engins mobiles et fixes, aires de stockage des matériaux de construction et des déchets solides, aires de stockage des carburants, de lubrifiants, etc.) dans l'emprise autorisée pour l'installation du chantier et ne pas empiéter sur les espaces environnant ;
- ❖ 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 ;
- ❖ Procéder par un piquetage qui permet de délimiter la zone d'intervention en présence des propriétaires des lots voisins ;
- ❖ Préparer un plan d'implantation du chantier et préciser la superficie exacte occupée ;
- ❖ 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 d'accès et de circulation des ouvriers et des usagers de la zone du projet, précisant le balisage des aires des travaux, 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 les eaux usées sanitaires dans une fosse septique étanche, vidangée régulièrement dans la STEP de l'ONAS la plus proche conformément aux conditions définies par l'ONAS et après son accord ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 31/60

- ❖ Prévoir des conteneurs pour la collecte des déchets solides (ménagers et assimilés) et les évacuer quotidiennement vers la décharge contrôlée la plus proche ;
- ❖ Aménager les aires de stockage des déchets et des matériaux de construction à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ;
- ❖ Assurer un stockage sécurisé des produits chimiques, produits inflammables dans des fûts étanches et les éloigner des sources d'étincelles ou de feu pour éviter les risques de fuites, d'incendie et de pollution accidentelle ;
- ❖ Stocker le carburant dans des réservoirs étanches, placés dans un bac de rétention et assurer la disponibilité de dispersants et matériel d'intervention pour faire face aux fuites / déversements accidentels et contenir rapidement les éventuelles pollutions ;
- ❖ Collecter les huiles usagées et les filtres de vidange dans des un conteneur spécifique (P.ex. Modèle SOTULUB) et les livrer régulièrement aux entreprises de collecte et de régénération autorisées par le ministère de l'environnement ;
- ❖ Prévoir une réunion permettra d'évoquer les points suivants : présentation générale du chantier, phasage du chantier et la durée de chacune des phases, circulation (contraintes et moyens utilisés), stationnement des véhicules du chantier, stockage matériaux et matériels, horaires de travail, relations avec les riverains, installation de chantier, signalisation et signalétique, sécurité du chantier, nuisances induites (bruit et poussières), préservation des sols et préservations des végétaux.

5.3 Phase de construction

Les travaux de construction concernant les travaux de construction en dur des bâtiments et la construction de la clôture.

5.3.1 Impact sur la qualité de l'air

Les travaux de terrassement, de transport et de déchargement des matériaux de construction, de gestion des déchets, de démolition, etc. constituent des 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 peut présenter un risque sanitaire pour les personnes vulnérables.

En outre, l'utilisation d'engins lourds (machines de chantiers, camions), particulièrement ceux non conformes aux normes d'émission de gaz d'échappement, est susceptible d'avoir un impact significatif sur la santé des riverains.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Arroser régulièrement les aires des travaux, des itinéraires des engins et les stocks des déblais (2 fois/jour et chaque fois que nécessaire) ;
- ❖ Exiger la couverture des bennes des camions ;
- ❖ Imposer la limitation de la vitesse des engins de transport dans l'emprise des travaux à 25 km/h pour réduire le dégagement de poussières ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 32/60

- ❖ Humidifier les matériaux de construction, des déblais et déchets inertes du chantier avant déchargement ;
- ❖ Stocker les matériaux de construction et les déblais à l'abri des vents dominants ;
- ❖ Assurer le contrôle technique obligatoire des engins de chantier ;
- ❖ Réparer les anomalies de fonctionnement (fumée) détectées pour les engins de chantier.

5.3.2 Impact sur le sol et sous-sol

La construction des infrastructures implique des travaux de BTP (déblais, remblais, terrassement, fondations, etc.) lors des activités d'aménagement des voiries, de mise en place des réseaux d'eau potable, eau usée et électrique et la construction des bâtiments. Ceci se traduit par des altérations d'ordre physique. De plus, des engins de chantier vont circuler au sein du site. Ces travaux peuvent être à l'origine d'une compaction du sol liée à la circulation des engins et de l'érosion du sol par la mise à nu et le remaniement des couches superficielles du sol.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Prévenir l'érosion des sols en créant des fossés de drainage pour assurer l'écoulement normal des eaux ;
- ❖ Etre vigilant sur les rejets ou stockage de laitance, peintures, solvants, lors des Travaux de finition, etc.
- ❖ Eviter la production de produits bétonnier sur chantier (Ravitaillement à partir des centrales existantes dans la région) ;
- ❖ Mettre en place les procédures de stockage et de manipulation des divers produits liquides et chimiques ;
- ❖ Procéder à l'excavation immédiate des sols contaminés en cas de pollution accidentelle. Ces sols seront transportés hors site par des sociétés spécialisées et autorisées par le Ministère de l'Environnement pour traitement et élimination ;
- ❖ Mettre à la disposition des intervenants (internes, contractants, protection civile, etc.) des équipements et des outils de collecte (pelles, seaux, conteneurs, aspirateurs, adsorbants, bacs à sable, etc.), de traitement d'urgence et de dépollution pour faire face à des déversements ou des fuites éventuelles des contaminants.

5.3.2 Impact sur le niveau sonore

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 en perturbant leur tranquillité.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Veiller à l'insonorisation des équipements bruyants (compresseur, groupe électrogène, etc.) ;
- ❖ Limiter les travaux bruyants aux heures de la journée ;
- ❖ Interdire l'utilisation des avertisseurs sonores aigus ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Version : Finale
		Page : 33/60

- ❖ Réparer les anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif) détectées pour les engins de chantier.

5.3.3 Impacts sanitaires

Les travaux en hauteur nécessitent la pose des échafaudages pour construire les murs et réaliser les travaux de superstructure (charpente et tôle). Ces travaux peuvent occasionner les blessures corporelles et de chutes libres des ouvriers.

Par ailleurs, les travaux en fouille, 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 préconisées

- ❖ Possibilités de préfabrication d'éléments structurels et de finition ;
- ❖ Utiliser des coffrages préfabriqués modulaires, réutiliser des coffrages en bois, etc. ;
- ❖ Mettre 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.) et sensibiliser/obliger les ouvriers à leurs ports ;
- ❖ Mettre à disposition sur chantier des moyens nécessaires aux premiers secours (Boite pharmacie) et de personnel formé pour intervenir en cas d'accident ;
- ❖ Etre vigilant sur la tenue du chantier et l'entretien des palissades ;
- ❖ Sécuriser les fouilles (signalisation, garde-corps, blindage, etc.) ;
- ❖ Signalisation et gardiennage des accès au chantier ;
- ❖ Sensibiliser les ouvriers à la nécessité d'utiliser les moyens de manutention : Transpalette par exemple ;
- ❖ Former le personnel à adopter des gestes et postures appropriées ;
- ❖ Organiser les postes de travail pour supprimer ou diminuer les manutentions.

5.3.4 Impacts sur le trafic routier

Les travaux de construction seront à l'origine d'un trafic supplémentaire sur les routes avoisinantes en particulier la route nationale RN19 à cause du mouvement du personnel et du transport des matériaux de construction et des équipements. Ce trafic comprendra notamment la livraison d'équipements volumineux et des machines.

L'incidence du trafic additionnel sera négligeable et limitée à de courtes périodes en comparaison au débit routier journalier de cet axe qui est compris entre 1500 et 3000, d'après le recensement de la circulation effectué en par la Direction Générale des Ponts et Chaussées. A cet égard, l'intensité de l'impact sera considérée faible.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Planifier et organiser les livraisons et les stationnements ;
- ❖ Limiter l'encombrement de la voie publique et les salissures aux bords du chantier ;
- ❖ Mettre en place les signalisations de chantier ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Version : Finale
		Page : 34/60

- ❖ Mettre en place et respecter un plan de circulation des engins de chantier ;
- ❖ Respecter les limitations des hauteurs des véhicules en présence de la ligne moyenne tension ;
- ❖ Respecter les consignes de sécurité routières.

5.3.5 Impacts liés à la gestion des déchets

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 et présenter des risques sanitaires.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Interdire le brûlage des déchets ;
- ❖ Trier les déchets et installer les équipements de collecte spécifiques aux ordures ménagères, déchets de bois, d'emballage, de métal, etc. ;
- ❖ Stocker les déblais et les autres déchets inerte à l'abri des vents et des eaux de ruissellement ;
- ❖ Aménager des 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.) ;
- ❖ Evacuer quotidiennement les déblais et les déchets de béton vers la décharge contrôlée la plus proche ;
- ❖ Evacuer immédiatement, ou dans la journée, les déblais excédentaires vers la décharge contrôlée ou un autre site de dépôt autorisé tel que les sites de mise en décharge des déchets de démolition et de construction ;
- ❖ Livrer les déchets métalliques, d'emballage, etc. aux collecteurs et recycleurs agréés.

5.3.6 Impacts sur la terre végétale et la végétation

Les travaux de construction sont susceptibles d'impacter négativement la qualité de la terre végétale avec une dégradation du couvert végétal.

Risque de dégradation du couvert végétal : Vu qu'il s'agit d'un terrain à vocation administrative, le projet n'engendrera pas la perte de couvert végétal de grand intérêt.

Risque de dégradation de la terre végétale : L'étude géotechnique montre l'existence d'une couche de terre végétale de 0.2 m à 0.4 que sera décapé en phase de terrassement. Les travaux peuvent engendrer aussi des impacts sur le sol. En effet, la circulation des camions de transport des matériaux et des engins de pose, l'ouverture des tranchées et l'aménagement des pistes de travail et de voiries auront des impacts potentiels. Parmi ces impacts, on distingue :

- Risque de la pollution de sol : Au cours ce chantier, en l'absence de précautions particulières, diverses substances liquides sont susceptibles d'être déversées sur le sol et d'être entraînées vers les nappes phréatiques, générant des pollutions parfois difficiles à résorber ;
- Risque d'érosion de sol : Durant les travaux de terrassements et d'excavation des tranchées, les sols nus seront exposés au phénomène d'érosion ;
- Le risque de détruire la culture par les engins de travaux.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 35/60

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Réutiliser les terres végétales décapées : La terre végétale superficielle sera conservée à l'intérieur de la parcelle pour qu'elle soit réutilisée après les travaux pour l'aménagement des espaces verts à l'intérieur du terrain ;
- ❖ Un aménagement sera effectué sur les espaces non construits avec plantation d'arbres et d'arbustes, particulièrement en périphérie du site ;
- ❖ Les abords du chantier (voies d'accès et limites de la parcelle) seront maintenus en bon état de propreté ;
- ❖ Utiliser les pistes et les voies existantes ;
- ❖ Arrosage régulier des aires des travaux et des itinéraires des engins ;
- ❖ Procéder à l'Evacuation immédiate des produits de décapage vers la décharge contrôlée ou les zones de dépôts autorisées sans toutefois stocker ces produits dans les terres agricoles ;
- ❖ Interdire les engins de rouler sur les terres agricoles voisines.

5.3.7 Impacts sur le patrimoine culturel et archéologique

La zone d'étude abrite un des anciens ksour berbères de Tataouine « Ksar Ouled Debbab » situé à 335 m au Nord-Est de l'hôtel de ville projeté. Toutefois, l'emprise du projet n'est pas recoupée par le périmètre de protection de ce monument historique. On rappelle que la distance réglementaire est fixée à 200 m. Par suite, aucun impact n'est envisageable.

En cas de découvertes fortuites d'autres vestiges, concernant des époques préhistoriques ou historiques, les arts ou les traditions, le maître d'ouvrage est tenu d'en informer immédiatement les services compétents du Ministère chargé du Patrimoine ou les autorités territoriales les plus proches afin qu'à leur tour, elles en informent les services concernés et ce, dans un délai ne dépassant pas les cinq jours.

Le maître d'ouvrage doit remettre à l'état les objets d'art ou de valeur découverts, sur les terrains du lotissement, et ce conformément aux dispositions de l'article 60 et suivant le code de protection du patrimoine archéologique historique et des arts traditionnels approuvé par la Loi n° 94-35 du 24 février 1994.

5.3.8 Impacts socio-économiques

L'impact socioéconomique le plus saillant de la phase de construction est de type positif et porte sur la création de 20 emplois directs et indirects dont une partie concerne des emplois qualifiés.

Les travaux de construction généreront un autre impact positif qui consiste à créer une dynamique sur le plan économique local via les activités commerciales, les restaurants, etc. En outre, il est prévu que les investissements injectés dans l'économie locale pour la phase de construction profiteront à une multitude d'entreprises spécialisées et des sous-traitants locaux.

5.3.9 Remise en état des lieux

L'entreprise doit nettoyer le chantier, enlever tous les déchets, réparer les dommages subis par les ouvrages et les constructions existantes et remettre les lieux dans leur état initial.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 36/60

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

La commune est appelée à ne pas élaborer le PV de réception sans que le chantier soit nettoyé convenablement. En effet, il faut mentionner dans le PV que le chantier a été effectivement nettoyé.

5.4 Phase d'exploitation

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

5.4.1 Impact sur la qualité de l'air

L'hôtel de ville est voué à accueillir du public. Les effets du projet sur l'air consisteront donc pour l'essentiel à une légère altération de la qualité de l'air ayant pour origine le trafic automobile induit par le personnel et les citoyens se déplaçant à la commune pour des tâches administratives.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Entretien des voitures administratives ;
- ❖ Interdire de laisser tourner le moteur d'un véhicule immobilisé pendant un temps prolongé. La commune pourra apposer devant le bâtiment un panneau indiquant ou symbolisant l'interdiction de faire marcher le moteur en cas d'arrêt ;
- ❖ Réparer les nids de poule et les fissures détectés au niveau des chaussées ;
- ❖ Renouveler la couche de roulement dégradée ;
- ❖ Nettoyer les caniveaux ;
- ❖ Assurer le curage du réseau des eaux usées et des boîtes de branchements (P.ex. 2 fois/an) à l'intérieur du local ;
- ❖ Collecter et évacuer les déchets d'entretien et de curage à la fin de chaque intervention.

5.4.2 Impact sur le sol et les ressources en eau

Les eaux usées générées par l'hôtel de ville sont susceptibles de polluer les eaux superficielles en cas de débordement de la fosse septique ou une fuite accidentelle.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Evacuation des eaux usées sanitaires vers une fosse septique étanche vidangée régulièrement vers la STEP ONAS la plus proche pour éviter son débordement ;
- ❖ Inspection régulière de l'état d'étanchéité de la fosse septique ;
- ❖ Gestion des déchets conformément aux prescriptions du PGES ;
- ❖ Lavage des véhicules administratifs dans l'espace aménagé au parc municipal ;
- ❖ Protection des conduites non visibles contre la corrosion et les équiper d'un système de détection de fuites.

5.4.3 Impact sur le trafic routier

Les activités de l'hôtel de ville impliqueront l'augmentation des mouvements de véhicules pour le déplacement du personnel du projet, ainsi que pour les déplacements des citoyens pour accomplir les

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 5 : Impacts environnementaux et sociaux du projet & Mesures d'atténuation	Page : 37/60

tâches administratives ce qui risque d'augmenter le trafic routier au niveau de la voie menant à l'hôtel de ville.

Mesures d'atténuation préconisées

- ❖ Limiter la vitesse des véhicules à 80 km/h sur les routes locales et régionales ;
- ❖ Limiter la vitesse des véhicules à 25 km/h pour éviter l'érosion des pistes et circuler dans les meilleures conditions de sécurité ;
- ❖ Implanter deux types de panneaux (une limitation de vitesse et un avertissement de dangers) et mettre le sens de circulation au niveau du parking.

5.4.4 Impact socio-économiques

L'impact socio-économique du projet en phase d'exploitation est de type positif. En effet, le projet permettra de résorber en partie le chômage régional en créant de nouveaux emplois permanents et assurer un revenu à un minimum de 20 personnes en phase d'exploitation en plus des postes de travail déjà existants.

5.4.5 Plan d'entretien et de maintenance

Il est de la responsabilité de la commune 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 commune 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 pour l'entretien et la maintenance.

Tableau 5.1 : Plan d'entretien et de maintenance

Inspections & Vérifications	Fréquence
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inspection des installations (climatiseurs, chauffage, citernes des toilettes, tuyauterie etc.) et réparation/déblocage si nécessaire ❖ Inspection des appliques (serrures, luminaires, etc.) internes et externes et réparation, si nécessaire 	Mensuelle
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inspection de la structure des bâtiments (murs, poutres, poteaux, dalles, etc.) ❖ Inspection des toitures (étanchéité, dalles, tôles, etc.) ❖ Inspection des finitions (enduits, peinture, revêtements sol, etc.) ❖ Inspection de la menuiserie (aluminium, métallique, bois, etc.) ❖ Inspection minutieuse des mécanismes des portes et des fenêtres ❖ Inspection du système électrique, mécanique et d'approvisionnement en eau et d'assainissement d'eau ❖ Inspection des meubles et des équipements ❖ Inspection des voies, caniveaux, drainages, etc. 	Semestrielle
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Travaux de protection comprennent : <ul style="list-style-type: none"> - Application d'une couche de peinture sur les menuiseries métalliques et bois - Application d'une couche de peinture sur les enduits extérieurs et intérieurs - Remplacement de l'équipement électronique des bureaux 	Chaque 3 ans Chaque 5 ans Chaque 5 ans

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Version : Finale
		Page : 38/60

6. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

L'objectif du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est de fournir un cadre à la gestion environnementale et sociale du projet, en traduisant les mesures d'atténuation en termes de plan pour la réalisation du projet. Ainsi, le PGES :

- ❖ liste les mesures d'atténuation à mettre en œuvre par le projet pour chaque phase de sa réalisation, dans une optique de conformité vis-à-vis de la réglementation tunisienne, des normes et bonnes pratiques internationales ; et
- ❖ fournit un cadre pour le suivi voire l'audit de la conformité du projet vis-à-vis de ces normes et bonnes pratiques.

Le PGES constitue à la fois un ensemble d'actions et un système de procédures visant à garantir :

- ❖ La conformité des activités du projet aux exigences de protection de l'environnement ;
- ❖ La préservation de la santé publique et de la qualité de vie ;
- ❖ L'utilisation rationnelle des ressources ;
- ❖ La sécurité des intervenants pendant la durée de vie du projet ;
- ❖ La sécurité et la pérennité des activités du projet.

Le PGES est constitué des sections suivantes :

- ❖ le plan d'atténuation des impacts ;
- ❖ le plan de surveillance et de suivi ; et
- ❖ le plan de renforcement des capacités.

6.1 Mesures particulières spécifiques à la nature des infrastructures projetées

6.1.1 Phase de conception du projet

Pour éviter certains impacts difficiles à atténuer et/ou à compenser lors des phases de construction et d'exploitation, nous suggérons les recommandations administratives et les modifications techniques suivantes :

Aspect administratif :

- ❖ Obtenir l'approbation de branchement de l'électricité de la part de la Société Tunisienne de l'Electricité et de Gaz (STEG) avant le commencement de travaux de construction ;
- ❖ Obtenir l'approbation de branchement de l'eau potable de la part de la SONEDE avant le commencement de travaux de construction.

Aspect technique :

- ❖ Prévoir une fosse septique préfabriquée étanche, couverte et clôturée qui reçoit l'ensemble des eaux usées dont elle assure le prétraitement et elle permet la rétention des matières solides et la liquéfaction des matières organiques contenues dans l'effluent ;
- ❖ Prévoir un système de drainage superficiel ou souterrain des eaux pluviales de l'ensemble de projet (bâtiments et circulation intérieure) assurant l'évacuation des eaux ;
- ❖ Prévoir un accès facile pour vider la fosse septique ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HÔTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Page : 39/60

- ❖ Prévoir un espace suffisant côté Sud du terrain pour assurer le stationnement et la circulation des engins entrants et sortants de l'hôtel de ville tant en phase travaux que en phase exploitation ;
- ❖ L'accès à l'hôtel de ville doit permettre une parfaite visibilité aux conducteurs des véhicules entrants et sortants et ne provoquer aucun encombrement sur la voie publique ;
- ❖ Prévoir un système de sécurité par des caméras de surveillance pour la protection contre le vol et le vandalisme ;
- ❖ Prévoir un système de production photovoltaïque pour alimenter le réseau d'éclairage interne de l'hôtel de ville ;
- ❖ Prévoir un système de prévention et de protection contre l'incendie (robinets d'incendie armés RIA, extincteurs et bacs à sable).

6.1.2 Phase 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 (phase travaux) à les prendre en considération dans l'établissement de son offre ;
- ❖ Annexer le PGES, préalablement validé par la CL et publié par la CPSC, au DAO 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 chargé de la mise en œuvre du PGES et le vis-à-vis du point focal environnemental et social du MO pendant toute la durée d'exécution du contrat travaux.
- ❖ Obtention des accords et autorisation nécessaires :
 - Réaliser le plan d'installation du chantier et le soumettre à l'approbation de la commune et les concepteurs avant l'installation du chantier ;
 - Etablir un document légal avec la commune définissant les droits et les obligations et en mentionnant la superficie et la délimitation du terrain nécessaire à l'installation du chantier ainsi que Les dates et la durée.
- ❖ Préparation d'un plan de circulation :
 - Préparation, le cas échéant, par l'entreprise d'un plan de déviation de la circulation (automobiles, piétons, etc.) permettant d'assurer la fluidité du trafic, de minimiser les restrictions d'accès des riverains et agriculteurs à leurs propriétés et afin assurer le stationnement des véhicules de chantier dans des conditions propres de façon à ne pas gêner la circulation autour de l'emprise ;

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Page : 40/60

- La déviation de la circulation doit être conçue de manière à assurer la sécurité des usagers (signalisation, éclairage, 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 sur les réseaux multimédia, affichage aux abords de chantier)
- ❖ 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 (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.

6.1.3 Phase d'exploitation

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. Dans le cadre du programme d'assistance technique, les actions suivantes seront entreprises :

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

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

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Page : 41/60

6.2 Mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale

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

- ❖ Le Plan d'atténuation ;
- ❖ Le plan de suivi environnemental ;
- ❖ Le plan de renforcement des capacités.

6.2.1 Plan d'atténuation

Les mesures d'atténuation préconisées sont récapitulées dans les tableaux ci-dessous, sous un format pratique et opérationnel, pour faciliter la mise en œuvre et le suivi du PGES.

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale		Page : 42/60

Figure 6.1 : Plan d'atténuation des impacts – Phase de conception

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût de Financement
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 constructions	Rehaussement des constructions Aménagement d'un écran anti intrusion des eaux de pluies	En parallèle avec l'étude d'exécution de l'entreprise	PGES	Bureau d'architecture	Inclus dans les prix du marché d'études
Conception des dispositifs de collecte des eaux usées	Insalubrité, dégradation de la propreté et de l'hygiène. Pollution des eaux et sols	Conception d'une fosse septique étanche	En parallèle avec l'étude d'exécution de l'entreprise	PGES	Bureau d'architecture	Inclus dans les prix du marché d'études

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale		Page : 43/60

Tableau 6.2 : Plan d'atténuation des impacts – Phase de travaux de construction

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût de financement
Installation de chantier						
Occupation provisoire de terres	Dégradation des biens et perturbation des activités existantes sur le site, Conflits sociaux	❖ Utiliser une partie du terrain du projet	❖ Avant le démarrage des travaux	❖ Réglementation régissant l'occupation du DPH et DPR ❖ 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 et des déchets ménagers)	Insalubrité, dégradation de la propreté et de l'hygiène Pollution des eaux et des sols	❖ Placer des poubelles et des containers aux endroits accessibles et en nombre suffisant pour la collecte des déchets ménagers et les évacuer quotidiennement vers la décharge municipale ❖ Installer une fosse septique étanche au niveau des toilettes, douches etc. pour collecter les eaux usées sanitaires ❖ Assurer régulièrement la vidange de la fosse septique pour éviter son débordement ❖ Sensibiliser les ouvriers à l'hygiène et la propreté des lieux ❖ Interdire le brûlage des déchets	❖ Installation avant le démarrage des travaux ❖ Gestion des déchets et des 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 ❖ NT 106.02 relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique ❖ Arrêté du 26 mars 2018 du ministre des affaires locales et de l'environnement et du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises fixant les valeurs limites de rejet d'effluent dans le milieu récepteur	❖ 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)	Pollution des eaux et des sols	❖ Choix et aménagement de zones de stockage des produits chimiques de manière à faciliter le confinement rapide des fuites et déversements accidentels et prévenir tout risque d'incendie	❖ Installation avant le démarrage des travaux	❖ Bonnes pratiques HSE ❖ Sécurité incendie ❖ Norme environnementale	❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Supervision par Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 44/60

accidentel)		<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle régulier et maintien en bon état pendant toute la durée des travaux 			
Stockage de matériaux de construction (Propagation de poussières, érosion)	Pollution de l'air Ensamblage des ouvrages hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Assurer un stockage dans une zone aménagée à l'abri des vents et des eaux de ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Avant et tout au long de la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ NT 106.04 relative à la qualité de l'air ambiant 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Supervision par Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Entretien des engins de chantiers	Pollution des eaux et des sols	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entretien régulier et réparation des engins dans les ateliers spécialisés existants en ville 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendant toute la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dispositions de La loi 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES(Entreprise) 	Inclus dans les prix du marché
Génération d'huiles usagées, pneus, pièces vétustes	Pollution des eaux et des sols	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En cas de nécessité d'entretien sur chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un dispositif étanche (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 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendant toute la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Loi n° 96-41 Relative aux déchets et ses textes d'application (Récupération et recyclage des déchets de pneus, d'huiles usagées, filtres, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Supervision par Point focal (CL) 	



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 45/60

Décapage du sol

Décapage	Perte de terres végétales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lors de l'opération de décapage ❖ Lors de l'achèvement des travaux 	-	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
----------	---------------------------	--	---	---	--	--

Travaux de Terrassement

Remblaiement, décaissement, exécution de fouilles ; chargement, déchargement et Stockage des déblais et des matériaux pour remblais (Poussières, bruits, risque 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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Travail pendant les heures de la journée ❖ Arrosage des aires des travaux 2 fois/jour et chaque fois que nécessaires ❖ Couverture des bennes des camions de transport ❖ Limitation de la vitesse à 25 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 ; ❖ Limitation de la largeur des fronts dans les zones à forte pente ❖ Aménagement de fossés de drainage pour assurer l'écoulement normal des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendant toute la période des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Arrêté (municipalité de Tunis) fixant les seuils limites de bruit ❖ Loi cadre relative à la gestion des déchets ❖ NT 106.04 ❖ Code de la route 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entreprise (Responsable PGES) ❖ Commune (Point focal) 	Inclus dans les prix du marché travaux
---	--	--	--	---	--	--

VRD

Génération d'eau usée	Pollution des sols et des ressources en	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Elimination dans une fosse septique étanche, vidangée régulièrement 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conformément aux dates et horaires fixés 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Arrêté du 26 mars 2018 du ministre des affaires locales et de l'environnement et 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable (Entreprise) 	Inclus dans les prix du
-----------------------	---	---	--	--	--	-------------------------



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 46/60

	eau	dans la STEP ONAS la plus proche		du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises fixant les valeurs limites de rejet d'effluent dans le milieu récepteur ❖ Norme environnementale	❖ Supervision par Point focal (CL)	marché travaux
Génération de déchets de chantier	Poussières, bruit, vibrations	❖ 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, de béton, d'emballage, etc.) et livraison aux collecteurs et recycleurs agréés ❖ Evacuation quotidienne des déblais et les déchets de béton vers les décharges contrôlées ❖ Respect des consignes de sécurité routières	❖ Pendant toute la durée des travaux	❖ Loi cadre relative à la gestion des déchets ❖ Loi n° 96-41 Relative aux déchets et ses textes d'application	❖ Entreprise (Responsable PGES) ❖ Commune (Point focal)	Inclus dans les prix du marché des travaux
Travaux de terrassement, de transports et de déchargement des matériaux de construction, de gestion des déchets, 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/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	❖ Pendant toute la durée des travaux	❖ NT 106.04 relative à la qualité de l'air ambiant	❖ Responsable (Entreprise) PGES ❖ Point focal (CL)	Inclus dans les prix du marché travaux



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 47/60

		des vents dominants Limitation de la vitesse des engins de transport dans l'emprise des travaux et des pistes empruntées à 25 km/h				
Travaux générant beaucoup de bruit (Utilisation d'équipements bruyants : Marteaux piqueurs, compresseurs, etc.)	Importante gêne causée aux riverains, perturbant leur tranquillité	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilisation d'équipements insonorisés (P.ex. utilisation de caissons d'insonorisation) ❖ Programmer les travaux bruyants pendant les heures de la journée ❖ Respect des niveaux réglementaires du bruit au droit des façades de logements, d'écoles, d'hôpitaux, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lors des travaux de démolition, des travaux utilisant des compresseurs, de groupe électrogène, ❖ Lors des opérations de déchargement des matériaux de construction 	❖ Arrêté du Président de la municipalité maire de Tunis, relatifs aux seuils limites de bruits	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Utilisation d'engins de chantier non conformes aux normes du constructeur relatives au bruit, vibrations et gaz d'échappement	Pollution de l'air Nuisances aux riverains	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle technique réglementaire des engins de chantier ❖ Réparation des engins présentant des anomalies de fonctionnement (vibration ou bruit excessif, fumée d'échappement, etc.) sur la base des normes établies par les constructeurs ❖ Interdiction de l'utilisation des avertisseurs sonores aigus 	❖ Pendant toute la durée des travaux	❖ Dispositions réglementaire du code de la route	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mise à la disposition des travailleurs des EPI adéquat en fonction de la nature des risques (Casques et bouchons d'oreilles, masque anti poussières, lunettes, gants, chaussures de sécurité, etc.) ❖ Port obligatoire des EPI avant l'accès au chantier et poste de travail ❖ Disponibilité Permanente sur chantier de boîte de pharmacie et autres moyens nécessaires aux 	❖ Pendant toute la durée des travaux	❖ Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 48/60

		<p>premiers secours</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Formation du personnel pour intervenir en cas d'accident et secourir les travailleurs touchés 				
Travaux présentant des risques pour la santé et la sécurité des passagers	Accidents, chutes, blessures, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendant toute la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consignes de sécurité réglementaires (CCAG, Code de la route) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Travaux générateurs de divers types de déchets (Terrassement, construction des différents ouvrages, travaux de démolition, etc.	<p>Pollution de l'air, des eaux et des sols</p> <p>Dégradation du paysage</p> <p>Risques sanitaires</p> <p>Perturbation de l'écoulement normal des eaux de ruissellement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interdiction de brûler les déchets ❖ Installation de conteneurs suffisants pour la collecte des déchets ménagers et évacuation quotidienne vers la décharge contrôlée ❖ Stockage des déblais et autres déchets inerte à l'abri des eaux de ruissellement ou dans une zone aménagée et équipée de fossé de drainage des eaux ❖ Stockage des déchets, de bois, de métal, d'emballage papier, plastique, etc. dans des bacs distincts en vue de les livrer aux récupérateurs et recycleurs agréés 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Chaque jour pendant toute la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux
Circulation des engins	Perturbation de la circulation	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Limiter la circulation des engins 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendant toute la durée des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES (Entreprise) ❖ Point focal (CL) 	Inclus dans les prix du marché travaux



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 49/60

Achèvement des travaux & Remise en état des lieux

<p>Démantèlement des installations du chantier et fermeture du chantier</p>	<p>Séquelles des travaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nettoyage des aires des travaux et d'installation du chantier ❖ Enlèvement de tous les déchets et leur évacuation vers les sites d'élimination autorisés ❖ Réparation des dommages causés par les travaux aux ouvrages et constructions existantes ❖ Enlèvement et remplacement des sols pollués (À évacuer vers les sites d'élimination autorisés) ❖ Remise en état des lieux ❖ Consigner toutes ces mesures et les réserves éventuelles dans le PV de réception des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Avant la réception provisoire des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Loi cadre relative à la gestion des déchets et ses textes d'application 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsable PGES ❖ (Entreprise) Point focal (CL) 	<p>Inclus dans les prix du marché travaux</p>
---	------------------------------	--	---	---	---	---

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale		Page : 50/60

Tableau 6.3 : Plan d'atténuation des impacts – Phase d'exploitation

Activités/ Facteurs d'impact	Impacts	Mesures d'atténuation	Calendrier	Règlementation et Normes à respecter	Responsabilités	Coût de financement
Bâtiments						
Dégradation de la structure	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vieillesse prématuré ❖ Humidité ❖ Infiltration d'eau ❖ Eclatement, à long terme, de béton suite à la corrosion des aciers 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entretien de plomberie et évacuation des eaux usées ❖ Entretien des descentes d'eaux ❖ Inspection de la structure des bâtiments (murs, poutres, poteaux, dalles, etc.) ❖ Inspection des toitures (étanchéité, dalles, tôles, etc.) ❖ Inspection des finitions (enduits, peinture, revêtements sol, etc.) ❖ Inspection de la menuiserie (aluminium, métallique, bois, etc.) ❖ Inspection du système électrique, mécanique et d'approvisionnement en eau et d'assainissement d'eau ❖ Inspection des meubles et des équipements ❖ Inspection des voies, caniveaux, drainages, etc. ❖ Inspection des installations (climatiseurs, chauffage, citernes des toilettes, tuyauterie etc.) et réparation / déblocage, si nécessaire ❖ Inspection des appliques (serrures, luminaires etc.) internes et externes et réparation, si nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mensuel ❖ Mensuel ❖ Semestriel ❖ Mensuel ❖ Chaque 3 ans 	Plan de maintenance	❖ Point focal (CL)	Budget de la Commune



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 51/60

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Application d'une couche de peinture sur les menuiseries métalliques et bois ❖ Application d'une couche de peinture sur les enduits extérieurs et intérieurs ❖ Remplacement de l'équipement électronique des bureaux 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Chaque 5 ans 			
Voirie et trottoirs						
Dégradation de la couche de roulement	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vieillesse prématuré de la couche de roulement 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle de l'état de la couche de roulement ❖ Réparation des nids de poule et fissures dès leur apparition ❖ Renouveler la couche de roulement ❖ Éviter le maximum possible de faire des tranchés à ciel ouvert pour passer un nouveau réseau et adopter la technique de fonçage en cas de la nécessité d'exécuter ce réseau 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mensuelle ❖ Mensuelle ❖ Selon la durée de vie 	Plan de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Service de la voirie (CL) ❖ Point focal (CL) 	Budget de la Commune
Réseau de collecte des eaux usées						
<p>Obstruction du réseau Colmatage du réseau</p> <p>Ensablement des canaux, des conduites, grilles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Débordement, inondation, dégradation du réseau ou obstruction du réseau 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Collecte des déchets ménagers ❖ Contrôle de l'état du réseau de drainage ❖ Curages du réseau ❖ Intervention rapide en cas de débordement 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Quotidienne ❖ Mensuelle ❖ Au minimum 2 fois/an (Avant et après la saison pluvieuse) ❖ Lors des fortes averses 	Plan de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Point focal de la Commune ❖ Point focal 	Budget de la Commune



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 52/60

		❖ Evacuation des déchets de curage	❖ Dans la journée			
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
Réseaux de drainage						
Colmatage et ensablement des canaux, conduites, grilles	❖ Débordement, inondation, dégradation du réseau	❖ Collecte des déchets ménagers ❖ Contrôle de l'état du réseau de drainage ❖ Curages du réseau ❖ Intervention rapide en cas de débordement ❖ Evacuation des déchets de curage ❖ Contrôle de l'état des séparateurs hydrauliques pour éviter le mélange entre les eaux usées et pluviales	❖ Quotidienne ❖ Mensuel ❖ Au minimum 2 fois/an (Avant et après la saison pluvieuse) ❖ Lors des fortes averses ❖ Dans la journée ❖ Quotidienne	Plan de maintenance	❖ Service de la voirie (CL) ❖ Point focal (CL)	Budget de la Commune
Personnel d'entretien	❖ Risque d'accident	❖ Port obligatoire d'EPI	❖ A chaque intervention	Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du Travail)	Service en charge de l'exploitation (CL)	Budget de la Commune
Eclairage						
Consommation élevée d'électricité	Impact sur le budget de la commune	❖ Utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque	Selon conception et caractéristique du réseau	Plan de maintenance	❖ Service de la voirie (CL) ❖ Point focal (CL)	Budget de la Commune



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 53/60

	Contribution à l'épuisement des ressources					
Eclairage insuffisant	Risque d'accident	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nettoyage des luminaires ❖ Remplacement des lampes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Annuel ❖ 1 fois tous les 2 à 5 ans pour les lampes à décharge & 1 fois tous les 10 à 15 ans pour les lampes LED 	Plan de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Service de la voirie (CL) ❖ Point focal (CL) 	Budget de la Commune
Personnel d'entretien	Risque d'accident	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Port obligatoire d'EPI 	A chaque intervention	Réglementation relative à la santé et la sécurité au travail (Code du travail)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Service en charge de l'exploitation (CL) ❖ Point focal 	Budget de la Commune

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
		Version : Finale
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Page : 54/60

6.2.2 Plan de suivi environnemental

Le suivi environnemental interne qui sera réalisé dans le cadre du projet permettra de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures d'atténuation. Ce suivi sera effectué à l'aide des indicateurs de suivi définis via la vérification des sources de contrôle associées.

Ce suivi environnemental concerne les thématiques pour lesquelles les impacts potentiels du projet avant atténuation étaient relativement importants. Il vise à évaluer l'efficacité de certaines mesures environnementales et éventuellement à identifier les impacts dont la portée serait différente de celle qui a été anticipée.

Un plan de suivi environnemental sera ainsi mis en place afin de permettre un suivi régulier des impacts potentiels du projet sur l'environnement, aussi bien pendant la phase de construction que lors de la phase d'exploitation.

Pendant la phase des travaux de construction, un rapport du suivi mensuel sera préparé par l'entreprise et transmis à la commune.

Lors de la phase d'exploitation, la commune préparera un rapport du suivi trimestriel et le transmettra à la CPSCCL.

Le rapport porte sur les éléments clés suivants :

- ❖ le suivi de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de contrôle ;
- ❖ les contraintes empêchant la mise en place des mesures ;
- ❖ les mesures correctives entreprises ;
- ❖ les résultats de traitement des plaintes reçus.

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

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Version : Finale	
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Page : 55/60

Tableau 6.4 : Plan de contrôle et de suivi environnemental

Type de mesurage	Points de mesure	Type de contrôle (Méthodes & Equipements)	Fréquence de la mesure	Seuil	Responsabilité	Coût
Phase des travaux de construction						
Emissions atmosphériques	Site du chantier	❖ Contrôle visuel	Journalier	NT106.04 260 µg/m³	Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Bruit et vibration	Site du chantier	❖ Contrôle visuel	Journalier	60 dB	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion des déchets solides	Site du chantier	❖ Contrôle visuel ❖ Présence de déchets éparpillés dans le site ❖ Présence de bennes pour les déchets recyclables	Journalier	Loi n°96- 41 du 10 juin 1996	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion des rejets hydrique et déchet dangereux	Base de vie du chantier	❖ Contrôle visuel ❖ Contrôle des reçus des déversements des eaux vidangées ❖ Existence d'une enceinte étanche pour le stockage du carburant	Journalier A chaque vidange	Arrêté du 26 mars 2018	Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Gestion du trafic routier et des accès	Site du chantier	❖ Contrôle visuel ❖ Existence des signalisations ❖ Disponibilité d'un responsable de la sécurité sur le site. ❖ Existence de panneaux signalétiques de limitation de vitesse ❖ Existence d'un endroit dédié au nettoyage et à l'entretien des engins ❖ Nombre de séances de sensibilisation réalisées ❖ Mise en place d'une clôture de chantier	Journalier	Code de la route	Entreprise chargée des travaux	Inclus dans le marché



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 56/60

Réseaux existants	Site du chantier	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle visuel ❖ Dégâts temporels dans les réseaux existant 	Journalier	Conforme aux mesures préconisées	Entreprise chargée des travaux	Inclus dans le marché
Plaintes	Sur chantier et/ou au bureau de la Municipalité	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Registres des plaintes 	Journalier		Entreprise chargée des travaux + Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Sécurité des ouvriers	Site du chantier	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle visuel ❖ Port des équipements de protection individuels ❖ Présence d'une boîte à pharmacie de premiers soins ❖ Désigner un responsable HSE du chantier 	Journalier	Code du travail	Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Remise en état des lieux	A la fin du chantier	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôle visuel ❖ Respect des mesures d'atténuation préconisées ❖ Enlèvement des baraques de chantier et de toutes installations ❖ Enlèvement de tous les dépôts en matériaux, déchets, équipements et matériels divers de chantier ❖ Nettoyage et remise en état des lieux du chantier, des voies d'accès et de toute zone occupée temporairement par les besoins du chantier 	A l'établissement du PV de réception provisoire et définitive	Cahier des clauses techniques générales	Entreprise chargée des travaux +Municipalité ou bureau d'assistance	Inclus dans le marché
Phase d'exploitation et de maintenance						
Surveillance de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de leur efficacité	Hôtel de ville	<p>Conformément au Plan d'atténuation</p> <p>(Vérification de l'état du réseau existant pendant une année au minimum à partir de la date de réception provisoire)</p>	Responsable PGES Point focal (CL)	Budget CL		



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE
CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale

Page : 57/60

Suivi des événements accidentels et des interventions	Hôtel de ville	❖ Nombre d'évènements accidentels	Dans l'immédiat	Plan d'intervention	CL (Point focal)	Budget CL
Suivi des résultats de traitement des plaintes	Siège de la commune	❖ Nombre de plaintes reçues vs Nombre de plaintes traitées	Mensue l	Mécanisme de gestion des plaints	Point focal (CL)	-
Préparation de rapports de suivi	Siège de la commune	❖ Rapports de suivi	Trimestriel	Modèle de rapport préparé par la CPSCL	Responsable PGES Point focal (CL)	-

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 6 : Plan de gestion environnementale et sociale	Version : Finale
		Page : 58/60

6.2.3 Plan de renforcement des capacités

La formation du personnel aux questions relatives à la gestion de l'environnement, de l'hygiène et de la sécurité au poste de travail est un élément important, conditionnant la capacité du projet à atteindre les normes HSE adéquates.

La commune de Tataouine Sud fait suivre à son personnel une formation initiale adaptée au poste de chacun, ainsi que des sessions de sensibilisation périodiques de mise à niveau, afin de maintenir un haut niveau de connaissance des procédures et normes HSE, en adéquation avec les objectifs et le plan de gestion environnementale.

Tableau 6.5 : Plan de renforcement des capacités

Public cible	Actions	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
Formation			
Point focal (CL)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Évaluation Environnementale et Sociale ❖ Législation et procédures environnementales nationales ❖ Suivi des normes d'hygiène et de sécurité ❖ Plan de gestion environnementale et sociale 	CFAD et Commune	PACI
Point focal (CL)	❖ Application du MT	CFAD	PACI
Point focal (CL)	❖ Suivi environnemental sur chantier	CFAD	
Service de maintenance (CL)/Point focal	❖ Plan de maintenance et entretien des équipements et infrastructures réalisées	CFAD	
Assistance technique			
Point focal (CL) & Service technique de la commune	❖ 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	CPSCCL et Commune	PACI

	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD	Ref.: ECE-PGES-001-2023
		Date : 16.02.2023
	Chapitre 7 : Consultation publique	Version : Finale Page : 59/60

7. CONSULTATION PUBLIQUE

L'approche participative consiste à faire participer le public lors de l'identification des investissements communaux et lors des études de conception et des Plans de gestion environnementale et sociale (PGES).

Un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) sera également mis en place pour répondre aux doléances des citoyens et résoudre à temps les éventuels conflits sociaux.

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

- ❖ les sites des réseaux sociaux de la commune : Facebook et site web ;
- ❖ une invitation affichée dans le hall de la commune accessible et visible au public ;
- ❖ les invitations officielles auprès des institutions concernées (STEG, SONEDE, CRDA, etc.).

L'affiche de cette invitation figure en annexe IV.

La journée de consultation publique a été organisée le 27 Janvier 2023 à 9 h au complexe culturel de Tataouine.

Au total, 14 participants ont répondu à l'invitation (5 femmes et 9 hommes), y compris la gérante du bureau d'études chargé de cette étude et le personnel de la commune.

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

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

Une liste de présence a été établie et un PV de réunion a été rédigé. Ce dernier a porté sur les sujets entamés et les réponses aux questions posées par les personnes ayant assisté à la consultation publique (cf. Annexe V : Liste de présence & Annexe VI : PV de réunion de la consultation publique).

Une photothèque illustrant la réunion de la consultation publique figure en annexe VII.



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET
DE CONSTRUCTION DE L'HOTEL DE VILLE DE TATAOUINE SUD**

Ref.: ECE-PGES-001-2023

Date : 16.02.2023

Version : Finale

ANNEXES

Page : 60/60

ANNEXES

Commune De Tataouine Sud

LISTE DE VÉRIFICATION POUR LE TRI DES PROJETS

➤ **Information sur le projet :**

- Intitulé du projet : **Hôtel de ville de Tataouine Sud**
- Coût prévisionnel du Projet : **2 025 963.000 DT**
- Date prévue de démarrage des travaux : **Juillet 2023**
- Nombre de bénéficiaires (Ménages, population) : **1900 ménages/7543 habitants**
- Zone d'intervention : **Ksar Awled Dabeb**
- Superficie desservie : **1456 m²**
- Superficie de l'emprise du projet, y compris l'installation du chantier : **2406 m²**
- Autres précisions :

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

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

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

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

Questions	Réponses	
	Oui	Non
Le projet va-t-il :		
9. Porter atteinte aux conditions de subsistance des populations locales (affecte les activités commerciales locales, agricoles ou autres, les récoltes, les marchands installés en bord de route ou dans les rues, entrave l'accès aux ressources naturelles, aux biens et services et les biens communs tels que les points d'eau, les routes communautaires,) ?		X
10. Impliquer l'installation d'activités connexes au sous projet (Par exemple, centrale d'enrobé pour le revêtement des voiries, carrières de sable et de granulats, etc.) ?		X
11. Générer des nuisances et des perturbations <u>fréquentes</u> aux riverains, aux usagers et aux concessionnaires (Poussières, bruits, difficultés d'accès aux logements, déviation de la circulation, déplacement des réseaux existants, coupure d'eau, d'électricité, etc.)? Fréquentes : de fréquences continues > (06) Six heures par jour tout le long de la phase travaux et en dehors des heures de repos officielles	X	
12. Être implanté sur un terrain accidenté, érodé, à forte pente, inondables, d'accès difficile, ...) ?	X	
13. Être implanté sur un terrain nécessitant un changement de vocation et ou des autorisations spéciales (Par exemple, Décision de changement de vocation, autorisation d'occupation du DPH, du DPM, DPR, avis préalable de l'ANPE sur l'évaluation environnementale préliminaire du projet,) ?		X
14. Provoquer la dégradation des espaces verts, l'arrachage d'arbres, le colmatage des conduites des ouvrages de drainage existant ?		X
15. Générer des déversements <u>accidentels</u> ou <u>occasionnels</u> de déchets solides ou liquides dans le milieu naturel (Exemple, trop plein d'une station de pompage des eaux usées, déchets de chantier,) ?		X
16. Nécessiter la modification des logements (Par exemple, surélévation de la côte zéro pour permettre le raccordement des eaux usées ou pour éviter le retour des eaux et l'inondation) ?		X
17. Nécessiter l'ouverture et l'aménagement de nouvelles rues ou routes ou l'élargissement de routes/rues existantes comprenant un tronçon unique > 1000 ml et/ou de linéaire total cumulé > 5 km ?		X
18. Nécessiter la création d'un réseau de drainage enterré et/ou un réseau d'assainissement et/ou réseau d'alimentation en eau potable ?		X
19. Comprendre un réseau d'irrigation des espaces verts par les eaux usées traitée ?		X
20. Comprendre la création d'établissements municipaux (Exemples : dépôts et ateliers de réparation, marchés aux bestiaux, marché de gros,)?	X	

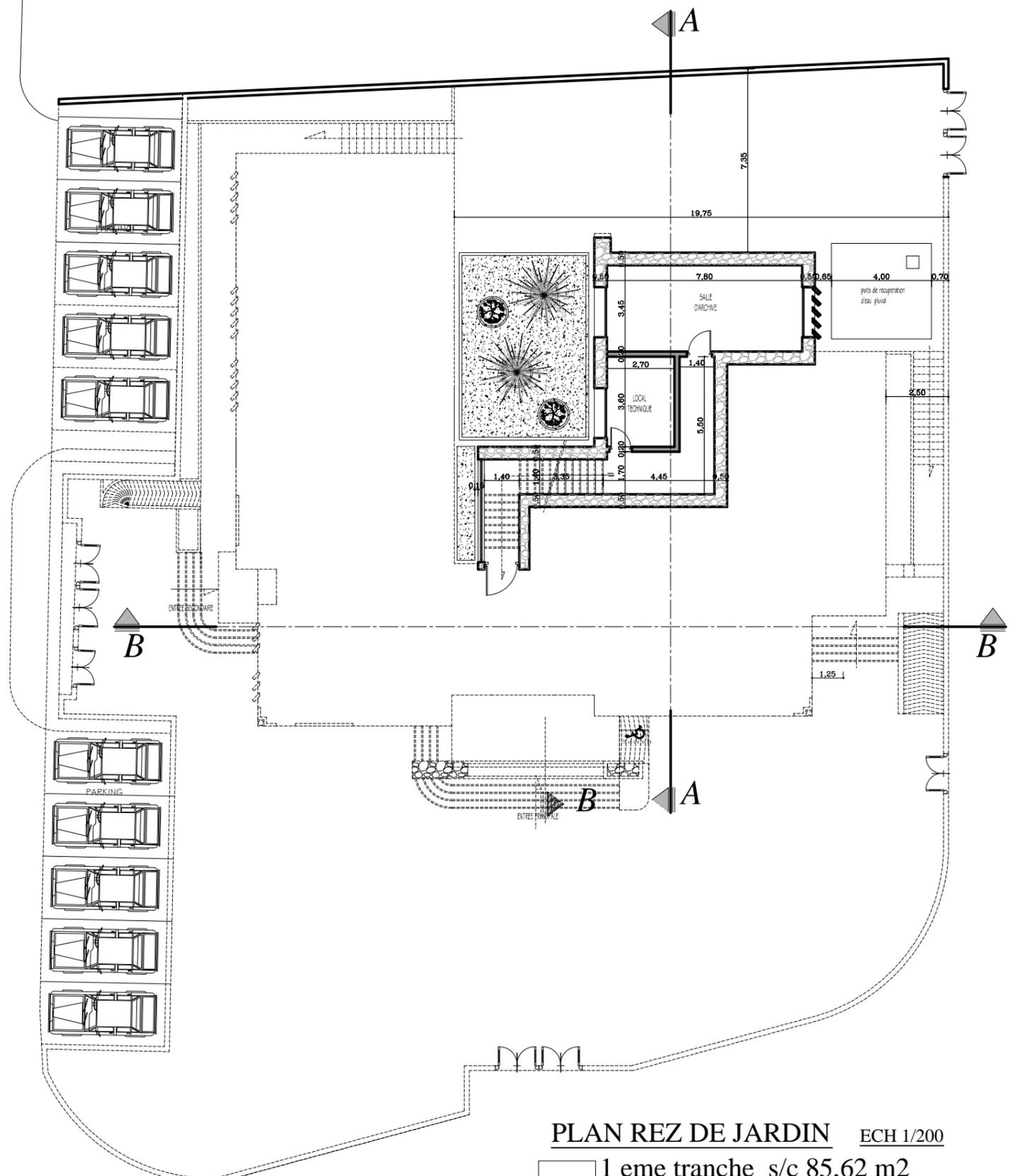
Conclusion: Le projet est classé dans la catégorie B

Date, 9 Janvier 2023
Signature du vérificateur

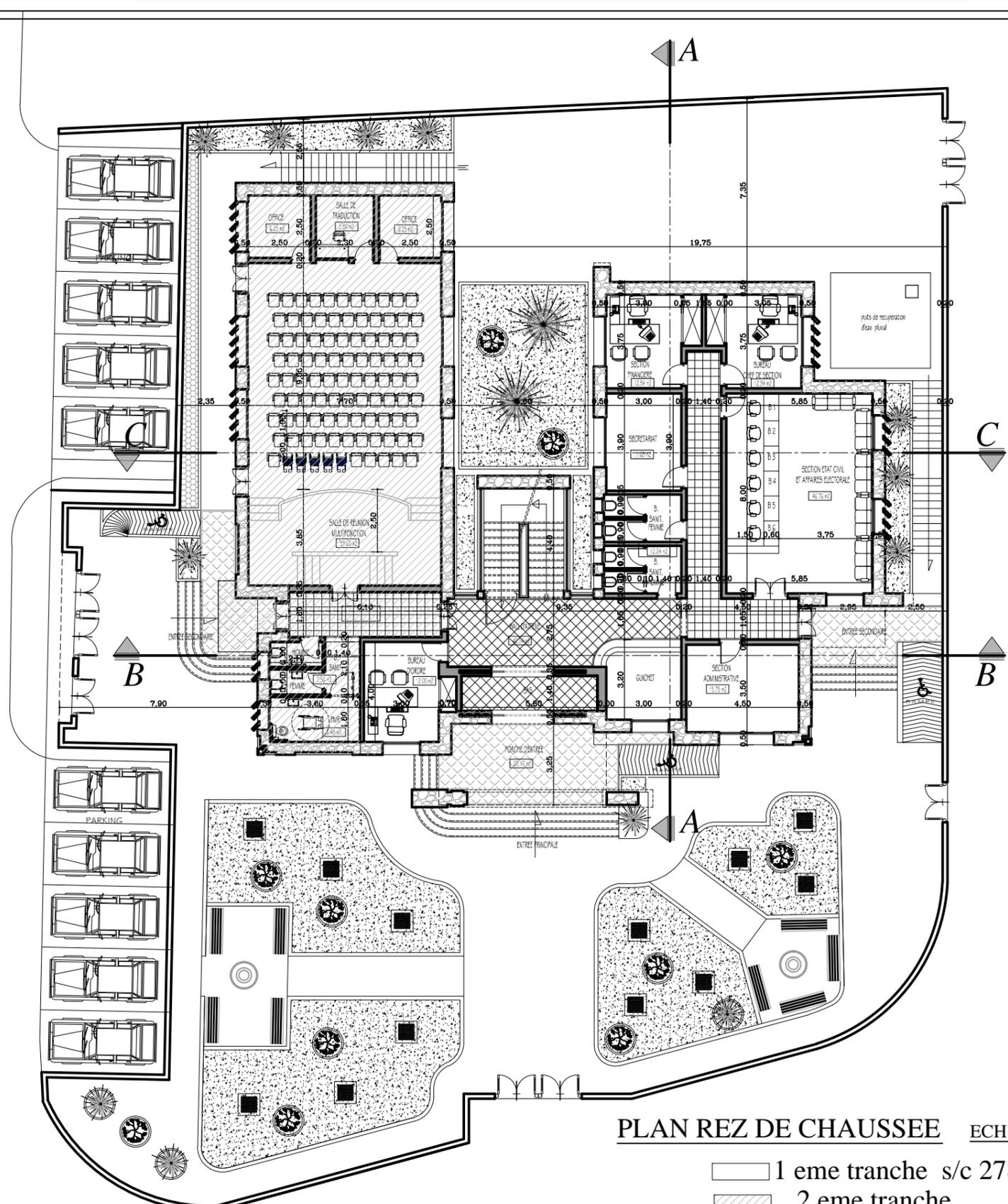


عقد بيع

الحمد لله نحن عدلا إسهاد بدائرة قضاء المحكمة الابتدائية بتطاوين الناصر بوفلغة بطاقته الوطنية عدد 06556372 و جليسه عمر العكوي بطاقتها الوطنية عدد 06507862 حضر لدينا الطرف الأول البائع ناصر الدين بن محمد بن علي الجويني المولود في 09 فيفري 1964 بتونس بطاقته الوطنية عدد 00799070 تاجر عنوانه 6 نهج باش حامة تونس و الطرف الثاني المشتري بلدية تطاوين معرفها الجبائي 1566831H/N في شخص ممثلها هنا في العقد رئيسها بوبكر بن علي بن بلقاسم بنعون المولود في 10 جوان 1986 بالمسرب تطاوين بطاقته الوطنية عدد 06552613 رئيس بلدية عنوانه المسرب تطاوين و بعد أن ثبت على ملك الطرف الأول البائع لجميع 36318 جزء على الشياخ بالعقار موضوع الرسم العقاري 9250 تطاوين و المسمى "نهى" و الماسح ل23.5219 هكتارا والكائن بعمادة المسرب معتمدية تطاوين الجنوبية و المجرى إلى 235219 جزء و سند ملكيته 08/68158 و بعد اطلاعنا على الرسم العقاري أعلاه و إعلام الطرفين بوضعية العقار القانونية و الاستحقاقية و بعدم وجود أي مانع قانوني للتحرير اتفق الطرفان و تراضيا على ما يلي : الفصل الأول باع الطرف الأول للطرف الثاني بلدية تطاوين الجنوبية جميع 1456 مترا أي 1456 جزء من الأجزاء الراجعة له بالعقار ذي الرسم العقاري أعلاه بكافة الحقوق و الحدود و عامة المنافع الفصل الثاني : اعترف رئيس البلدية بالرؤية و التقليب و الرضا و الحوز و المعرفة و القبول الفصل الثالث : بلغ ثمن الأجزاء موضوع البيع ثمانية و خمسون ألفا ومائتان و أربعون دينارا (58.240.000د) يتم دفعه بإذن بالتحويل عدد 4684952 صادر عن قابض المالية بلدية تطاوين نهج 02 مارس 1934 بتطاوين إلى البائع في أجل أقصاه شهر من تاريخ هذا الكتب هنا أسفله وهو الثمن الذي تم تحديده من طرف خبير أملاك الدولة و تراضى الطرفين الفصل الرابع : يحد الأجزاء موضوع البيع شمالا نهج بعرض 12 متر في طول 31.75 مترا و شرقا طريق رمادة تطاوين في طول 25.13 مترا و جنوبا نهج في عرض 16 مترا و طول الحد 36.41 مترا و غربا باقي أرض البائع في طول 35.59 مترا الفصل الخامس : أن أطراف العقد و محرره يعفون السيد حافظ الملكية العقارية من الوصف و التحديد والتشخيص و الكيل بالأمتار و من ذكر الحدود و من كل عبارة زائدة قد تحول دون الترسيم و يلتزمون منه ترسيم هذا البيع كما ذكر بالعقد و لحساب المشتري بلدية تطاوين الجنوبية الفصل السادس : التزم الطرفان بإبرام أي كتب تكميلي أو توضيحي قد يتطلبه الحال أو القانون و حررناه بتاريخ الخامسة مساء الخميس 13 جانفي 2022 و في 10 جمادى الثاني 1443 و تلي عليهما علنا فوافقا و أمضيا و الله و لي التوفيق. خلص نقله بالقباضة المالية بتطاوين في 2022/02/03 بوصل عدد M012481 حرر بدفتر أوله تحت عدد 201 صحيفة عدد

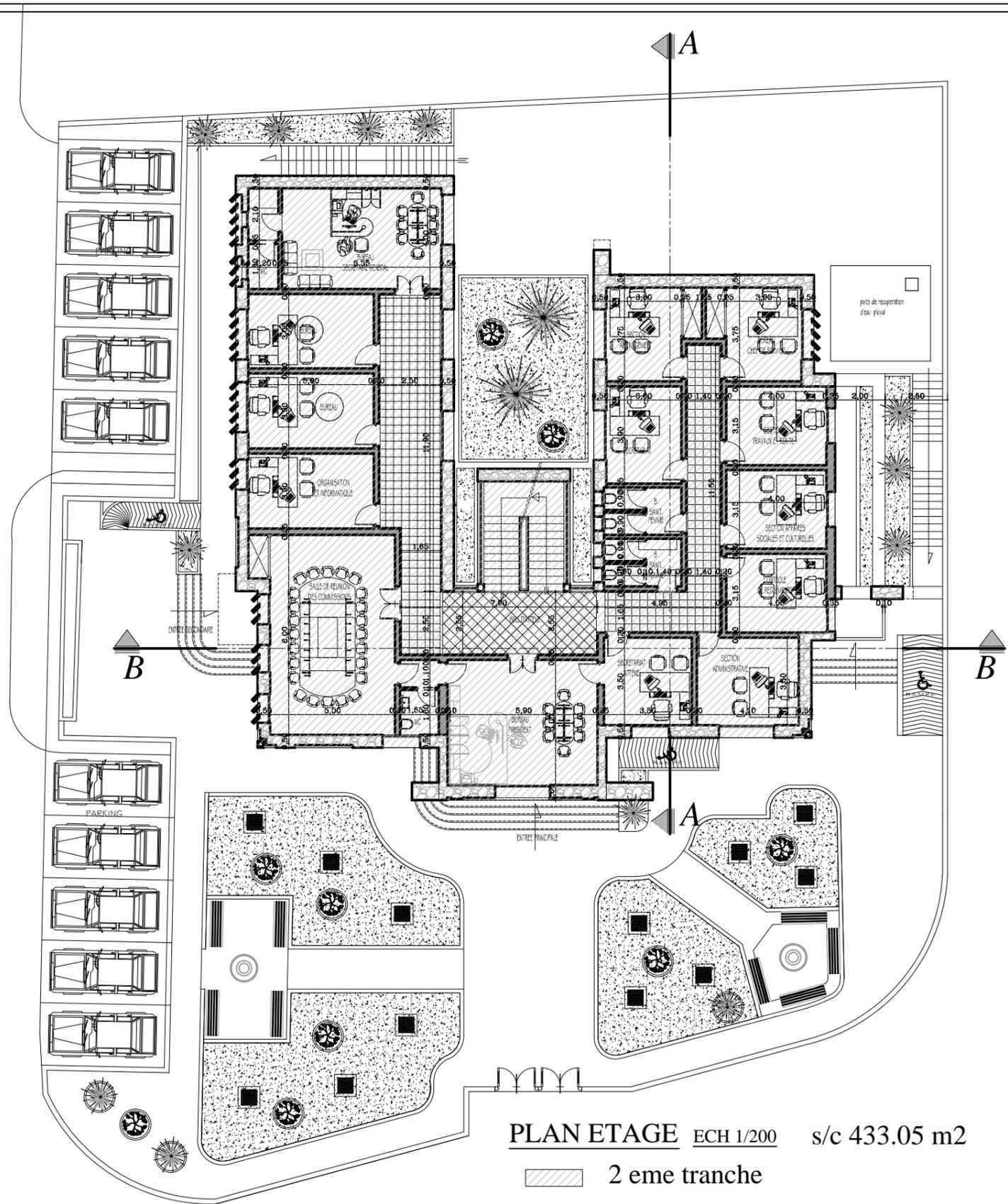


PLAN REZ DE JARDIN ECH 1/200
 1^{eme} tranche s/c 85,62 m²



PLAN REZ DE CHAUSSEE ECH 1/200

- 1 eme tranche s/c 278,38 m2
- ▨ 2 eme tranche



PLAN ETAGE ECH 1/200 s/c 433.05 m2
 2 eme tranche



تطاوين في : 24 جانفي 2023

عدد



بلاغ للعموم

و بعد ،

في إطار استكمال دراسات مشروعى بناء قصر البلدية و المستودع البلدي لبلدية تطاوين الجنوبية ، يتشرف رئيس بلدية تطاوين الجنوبية بدعوة كافة متساكني المنطقة البلدية و مكونات المجتمع المدني لحضور جلسة بخصوص دراسة المؤثرات لمشروعى بناء قصر البلدية و المستودع البلدي و الاستماع لمقترحات و مشاغل المتساكنين في هذا الإطار و ذلك يوم الجمعة الموافق لـ 27 جانفي 2023 على الساعة التاسعة صباحا (9:00) بالمركب الثقافي بتطاوين .

ملاحظة: يعتبر هذا البلاغ استدعاء شخصي لكل من يرغب في الحضور.

والسلام

رئيس البلدية

بوبكر بنعون



بطاقة حضور

الموضوع: مناقشة المقتضيات المتصلة بمشروع إنشاء فرع البلدية في المنطقة المسمى بـ البلدية
التاريخ: 27 جانفي 2023
تحت إشراف: السيد بلال بنعون شيخ بلدية تطاوين الجنوبية

ع/ر	الاسم و اللقب	الصفة	الإمضاء
01	للمندوبين	STEG	
02	حسنة التوس	الكتامة الترسه صوم الو وبراغ	
03	رهدية التوس	دمعنه المحافله بانه وبراغ	
04	طارق سونناو	جمعية مواطنون قصر أولاد دباب	
05	سنة ريلوي	SONE DE	
06	علي الكاشي	INP	
07	أميرة بن حمارة	مستشارة بلدية دعارة بن الحنون	
08	صلاح مسر	رئيسا اللجنة الوطنية للبحر والنه ورئيسا اللجنة الوطنية للبحر والنه	
09	سعيد بن يحياد	صندوق القروحا	
10	عبد الرحمان بوزاخر	المهندس المعماري المشرف	

رئيس البلدية

بوبكر بنعون

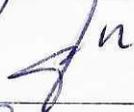


بطاقة حضور

الموضوع :

التاريخ :

تحت إشراف :

ع/ر	الاسم و اللقب	الصفة	الإمضاء
01	بويكر بنعون	رئيس البلدية	
02	لسعيد عزاب	مدير بلدية تطاوين الجنوبية	
03	الحبيب لسير	نائب عم البلدية تطاوين الجنوبية	
04	نسلمي الطراحملي	مديرة مكتب الدراسات Enviro Consulty Engineers	
05			
06			
07			
08			
09			
10			



التاريخ : 27 جانفي 2023

جلسة استشارة العموم

حول مخطط التصرف البيئي والاجتماعي لمشروع بناء مقر قصر البلدية ومستودع بلدي

ببلدية تطاوين الجنوبية

المشروع : بناء مقر قصر البلدية ومستودع بلدي

صاحب المشروع : بلدية تطاوين الجنوبية

مكتب الدراسات : Enviro Consulting Engineers

في إطار دراسة مخطط التصرف البيئي والاجتماعي لمشروع بناء مقر قصر البلدية ومستودع بلدي ببلدية تطاوين الجنوبية انعقدت جلسة استشارة العموم يوم 27 جانفي 2023 بالمركب الثقافي بتطاوين على الساعة 9 صباحاً. افتتح السيد رئيس بلدية تطاوين الجنوبية الجلسة ثم أحال الكلمة للخبيرة في التقييم والتأثيرات البيئية والممثلة عن مكتب الدراسات Enviro Consulting Engineers التي قامت بتقديم مخطط التصرف البيئي والاجتماعي للمشروع المذكور أعلاه وعلى إثرها فتح باب النقاش وفيما يلي أهم النقاط المتداولة:

- ❖ تساءل ممثل عن المجتمع المدني (جمعية مواطنون قصر أولاد دباب) عن جمالية قصر البلدية وعلاقته بالصبغة التاريخية للمنطقة. وأجاب المهندس المعماري أنه توخى المزج بين الطابع القديم والطابع العصري. وقد تدخل السيد رئيس البلدية للتأكيد أن البلدية قد سعت إلى افراد تصميم قصر البلدية ببعض الخصائص الفنية التاريخية لكن بدون مغالاة وفي حدود الاعتمادات المتوفرة
- ❖ أشار السيد ممثل صندوق القروض ومساعدة الجماعات المحلية إلى قرب موقع المشروع من الطريق الرئيسية مما يستوجب الأخذ بعين الاعتبار التدابير اللازمة بما في ذلك تخطيط وتنظيم عمليات التنقل ومواقف السيارات وتفعيل مخطط لحركة المرور (Plan de circulation) وكذلك احترام ارتفاع الشاحنات نظراً لوجود خط الضغط المتوسط. كما أشار إلى ضرورة احترام الحدود الخارجية للمشروع (Emprise) حتى يتسنى الوصول إلى المستودع برؤية مثالية لسائقي العربات الواردة والصادرة دون التسبب في أي ازدحام على الطريق

- العام. وقد أكد المهندس المعماري أن هذه المسافة تبلغ 15 م وهي كافية لتفادي التأثيرات السلبية على حركة المرور وسلامة مستعملي الطريق
- ❖ أشار السيد رئيس البلدية على أهمية احترام خطة إدارة النفايات والمراقبة الصارمة للمقاول أثناء فترة الأشغال لتطبيق ما جاء في هذه الخطة
 - ❖ تساءل أحد الحضور عن موعد انطلاق الأشغال. وتوقع المهندس المعماري أن تكون في غضون 4 إلى 5 أشهر. وقد تم التوضيح أن الأطوار المتبقية قبل البدء في الأشغال تتمثل في المصادقة على مخطط التصرف البيئي والاجتماعي، إعلان طلب العروض وأخيراً اختيار وتكليف المقاول
 - ❖ تساءل الممثل عن الشركة التونسية للكهرباء والغاز (STEG) عن الاستهلاك المتوقع للكهرباء وعن ضرورة إنشاء محول كهربائي. وتدخل المهندس الكهربائي لنفي الحاجة وذلك لوجود خط الضغط المتوسط ووجود محول كهربائي بجهة الدويرات مع إمكانية الربط
 - ❖ ولفت الممثل عن المعهد الوطني للتراث الانتباه إلى وجود "قصر أولاد دباب قرب موقع المشروع. وقد أكد السيد رئيس البلدية أن البلدية سعت إلى أن يتم اختيار الموقع خارج الحدود الخارجية القانونية لهذا المعلم الأثري (المحددة ب 200 م) إذ قدرت المسافة ب 335 م بالنسبة لقصر البلدية و1.8 كم بالنسبة للمستودع البلدي
 - ❖ عبر ممثل عن المجتمع المدني عن قلقه للأثار الصحية السلبية التي قد تنجر عن وجود برج الاتصالات (Pylône de Télécommunication) بالقرب من قصر البلدية. و أكد اطارات البلدية أن المسافة التي تفصله على البناية تقدر ب 12 م مما يحول دون حصول اضرار صحية علماً وأنه يقع فرض المسافة القانونية في صورة وجود مؤسسات استشفائية أو مؤسسات التعليم فقط.
 - ❖ عبر الحضور عن رضاهم على الخطوات المتبعة لتنفيذ هذا المشروع دون تقديم أي تحفظات خاصة فيما يتعلق بالملكية العقارية والمداخل.

تم رفع الجلسة على الساعة منتصف النهار من تاريخ 27 جانفي 2023.



