



Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet 224 Tétouan



Rapport final

2 October 202020

Project No.: 0433752

Document details	
Titre du document	Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet 224 Tétouan
Sous-titre	Rapport final
N° de Projet	0433752
Date	2 October 2020
Version	2.0
Author	ERM
Client Name	Millennium Challenge Account Morocco

Historique du Document

Version	Révision	Auteurs	Révisé par	Approbation de diffusion ERM		Commentaires
				Nom	Date	
Draft	1.0	Maxime DE ROCHEGONDE Claire SAUNIER	Thomas GOURVENEK	Camille MACLET	12/08/2020	
Finale	2.0	Maxime DE ROCHEGONDE Claire SAUNIER	Thomas GOURVENEK	Julie DE VALENCE	02/10/2020	Intégration des commentaires de MCA/NIRAS et MCC

Page de signature

02 Octobre 2020

Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet 224 Tétouan

Rapport final

[Double click to insert signature]

Thomas Gourvennec
Chef de Projet

[Double click to insert signature]

Julie de Valence
Associée

ERM Corporate name and address here

© Copyright 2020 by ERM Worldwide Group Ltd and / or its affiliates ("ERM").
All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form,
or by any means, without the prior written permission of ERM

CONTENU

CONTENU.....	III
RESUME NON TECHNIQUE.....	1
1. INTRODUCTION	5
1.1 Contexte du Projet.....	5
1.2 Justification du Projet.....	5
1.3 Présentation des acteurs du Projet.....	6
1.3.1 MCA-Morocco.....	6
1.3.2 FONZID	7
1.3.3 Bénéficiaire et partenaires du Projet.....	7
1.4 Présentation d'ERM.....	7
1.5 Objectif de l'EIES.....	8
1.6 Processus de l'EIES	8
1.7 Structure du rapport.....	9
2. ETUDE DE CADRAGE.....	11
2.1 Préambule	11
2.2 Description succincte du Projet.....	11
2.3 Caractérisation succincte de la zone d'implantation du Projet.....	14
2.4 Discussion de la sensibilité de l'environnement naturel et humain	15
2.5 Description de la zone d'influence du Projet.....	15
2.6 Liste des enjeux E&S.....	15
3. DESCRIPTION DU PROJET.....	18
3.1 Eléments de contexte	18
3.1.1 Justification du Projet.....	18
3.1.2 Présentation de la Zone Industrielle de Tétouan	18
3.2 Vue d'ensemble du Projet.....	21
3.2.1 Description sommaire du Projet.....	21
3.2.2 Objectifs du Projet.....	21
3.3 Présentation des Porteurs du Projet	22
3.3.1 Présentation du MCA.....	22
3.3.2 FONZID	23
3.3.3 Bénéficiaires et Partenaires du Projet.....	23
3.3.4 Modèle d'organisation.....	26
3.4 Localisation.....	26
3.5 Description des activités	26
3.5.1 Axes d'Intervention	26
3.5.2 Capacités techniques.....	30
3.5.3 Détail des activités du Projet.....	30
3.5.4 Infrastructures prévues et réalisation	34
3.6 Résultats attendus	46
3.6.1 Vue d'ensemble des résultats attendus	46
3.6.2 Détail des résultats attendus.....	47
3.7 Financement et Budget.....	50
3.8 Calendrier	51
Le programme	51
3.9 Main d'œuvre.....	53
3.10 Consommation de ressources	53
3.11 Emissions, effluents et déchets	54
3.12 Points clefs et risques du Projet.....	55

4.	ANALYSE DES VARIANTES	56
4.1	Alternatives de site	56
4.2	Alternative sans projet	56
4.3	Alternative avec projet	56
5.	CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	57
5.1	Cadre juridique	57
5.1.1	Cadre législatif national.....	57
5.1.2	Normes nationales	70
5.1.3	Standards Internationaux applicables	71
5.1.4	Conventions internationales qui ont un lien avec la nature et la situation du Projet	75
5.2	Cadre Institutionnel	76
5.3	Cadre politique.....	76
5.3.1	Stratégies, plans et programmes nationaux de protection des ressources naturelles	76
6.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN	78
6.1	Zone d'étude.....	78
6.2	Environnement Physique	80
6.2.1	Climat.....	80
6.2.2	Qualité de l'air	82
6.2.3	Ambiance sonore	84
6.2.4	Vibrations.....	84
6.2.5	Géologie	85
6.2.6	Sismicité	85
6.2.7	Géomorphologie	87
6.2.8	Ressources en eaux	88
6.2.9	Paysage au niveau de la zone d'étude	92
6.3	Environnement biologique	93
6.3.1	Diversité floristique.....	93
6.3.2	Diversité faunique	94
6.3.3	Zones protégées à proximité de la zone du Projet.....	96
6.3.4	Pollution	101
6.4	Environnement social	105
6.4.1	Structure administrative	105
6.4.2	Démographie	109
6.4.3	Ménages	116
6.4.4	Emploi.....	118
6.4.5	Occupation du sol	122
6.4.6	Economie.....	126
6.4.7	Infrastructures et services.....	131
6.4.8	Santé	134
6.4.9	Education.....	135
6.4.10	Patrimoine culturel et archéologique.....	136
7.	EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	138
7.1	Approche méthodologique.....	138
7.1.1	Préambule	138
7.1.2	Prédiction de l'intensité des impacts	138
7.1.3	Sensibilité/Vulnérabilité/Importance des ressources et récepteurs	139
7.1.4	Evaluation de la sévérité des impacts	139
7.1.5	Mesures d'atténuation.....	141
7.1.6	Sévérité des impacts résiduels	142

7.2	Evaluation des impacts environnementaux et sociaux du Projet lors des différentes phases (construction et exploitation)	142
7.2.1	Qualité de l'air et climat.....	142
7.2.2	Bruit et vibrations	144
7.2.3	Paysage, Impact visuel	146
7.2.4	Sols.....	147
7.2.5	Qualité et disponibilité des eaux superficielles et souterraines	149
7.2.6	Biodiversité	151
7.2.7	Usages fonciers	152
7.2.8	Activités économiques et emploi.....	152
7.2.9	Utilisation et l'accès aux ressources naturelles.....	153
7.2.10	Infrastructures et Services	153
7.2.11	Santé & Sécurité.....	154
7.2.12	Infrastructures sociales (santé, éducation, loisirs, ...).....	156
7.2.13	Patrimoine culturel et archéologique.....	157
7.3	Impacts cumulatifs	157
7.4	Conclusion	157
8.	EVALUATION DES RISQUES A LA SECURITE INDUSTRIELLE ET LA SECURITE DES TIERS.....	159
8.1	Introduction	159
8.1.1	Pré-requis	159
8.1.2	Méthode d'évaluation des risques.....	159
8.2	Risques naturels	159
8.3	Risques professionnels.....	162
8.3.1	En phase travaux (construction)	163
8.3.2	Pendant les opérations	164
8.4	Risques industriels.....	165
9.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES).....	166
9.1	Rôles et responsabilités	166
9.1.1	Le maître d'ouvrage (MCA Morocco).....	166
9.1.2	Le prestataire de services	166
9.1.3	L'entreprise (le développeur du Projet)	166
9.1.4	Autres organismes	167
9.2	Détails du PGES	168
9.2.1	Mesures de gestion des impacts en phases de pré-construction et construction.....	169
9.2.2	Mesures de gestion des impacts en phase d'exploitation	181
9.2.3	Mesures de gestion des impacts en phase de démantèlement	186
9.3	Mesures spécifiques	186
9.3.1	Mesures de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et de produits chimiques	186
9.3.2	Mesures de prévention et d'intervention en cas d'urgence	187
9.3.3	Mesures de gestion des déchets	188
9.3.4	Mesures relative aux découvertes archéologiques fortuites	188
9.3.5	Mesures de gestion du trafic	188
9.3.6	Mesures de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations	189
9.3.7	Mesures de gestion de la ressource en eau et du suivi des rejets.....	189
9.3.8	Mesures de gestion du risque COVID-19	189
9.3.9	Mesures de gestions du risque relatif aux maladies sexuellement transmissibles	190
9.3.10	Mesures spécifiques à la gestion des changements	191
9.4	Plan de surveillance et de suivi environnemental et social	192

9.4.1	Plan de surveillance environnementale et sociale en phases de pré-construction et construction.....	192
9.4.2	Plan de suivi environnemental et social en phase d'exploitation	200
9.4.3	Fréquence de la surveillance/audits.....	204
9.4.4	Dérrogation et avis de non-conformité	204
10.	PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES	207
10.1	Introduction	207
10.1.1	Approche et méthodologie	207
10.1.2	Objectifs	208
10.1.3	Documents de référence.....	208
10.1.4	Définitions	209
10.1.5	Synthèse.....	209
10.2	Exigences nationales et standards internationaux pour l'engagement des parties prenantes.....	210
10.2.1	Exigences nationales en matière de consultation des parties concernées	211
10.2.2	Exigences internationales en matière de consultation des parties prenantes ..	211
10.3	Identification et caractérisation des parties prenantes	212
10.3.1	Identification de parties prenantes	213
10.3.2	Cartographie des parties prenantes.....	1
10.4	Activités d'engagement des parties prenantes	2
10.4.1	Consultations réalisées dans le cadre de l'EIES.....	2
10.4.2	Résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes	2
10.4.3	Réponses du Projet	4
10.4.4	Phase de construction et d'exploitation.....	5
10.4.5	Conclusion sur l'avancement de l'engagement des parties prenantes	6
10.5	Mécanisme de gestion des doléances	6
10.5.1	Introduction	6
10.5.2	Principes d'élaboration du mécanisme de gestion des doléances	7
10.5.3	Rôles et responsabilités	7
10.5.4	Déroulement du mécanisme	8
10.6	Suivi et reporting des activités d'engagement des parties prenantes	10
10.6.1	Suivi des activités d'engagement des parties prenantes	10
10.6.2	Reporting relatif au PEPP	10
10.6.3	Compte-rendu annuel	10
11.	BIBLIOGRAPHIE	11
	ANNEXES	12

Liste des Tableaux

Tableau 0-1 : Récapitulatifs de la sévérité des impacts du Projet	3
Tableau 1-1 : Structure du rapport.....	9
Tableau 2-1 : Calendrier prévisionnel du Projet.....	14
Tableau 2-2 : Principaux enjeux environnementaux et sociaux identifiés au stade de cadrage	16
Tableau 3-1 : Situation de la Zone industrielle en 2019	18
Tableau 3-2 : Répartition des unités productives actives dans la zone industrielle de Tétouan par secteur industriel	19
Tableau 3-3 : Organisation des partenaires du Projet	26
Tableau 3-4 : Détail des activités et cadre logique du Projet.....	31
Tableau 3-5 : Principaux résultats attendus.....	46
Tableau 3-6 : Détail des résultats attendus	47

Tableau 3-7 : Coûts du Projet et répartition du financement	50
Tableau 3-8 : Calendrier prévisionnel du Projet.....	51
Tableau 3-9 : Niveau d'émission sonores typiques des équipements.....	55
Tableau 5-1 : Valeurs Limites Générales de Rejet applicable aux déversements des eaux usées ne disposant pas des Valeurs Limites Spécifiques de rejet.....	61
Tableau 5-2 : Valeurs limites de dégagement, d'émission ou de rejet dans l'air de polluants de substances polluantes de l'air émanant de sources de pollution fixes	63
Tableau 5-3 : Normes de performance de la SFI.....	71
Tableau 5-4 : Exemples des valeurs applicables aux rejets ^a d'eaux usées sanitaires après traitement	74
Tableau 6-1 : Tableau climatique de Tétouan	81
Tableau 6-2 : Valeurs limites des concentrations de polluants atmosphériques.....	83
Tableau 6-3 : Caractéristiques des principaux bassins hydrologiques.....	88
Tableau 6-4 : Espèces de reptiles potentiellement présentes la zone d'étude	94
Tableau 6-5 : Espèces d'oiseaux probablement présente la zone d'étude	95
Tableau 6-6 : Information sur la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée ⁹	97
Tableau 6-7 : Quantités de déchets produits par secteur (tonnes).....	101
Tableau 6-8 : Quantités des déchets industriels transférés aux décharges publics au cours de l'année 2019.....	102
Tableau 6-9 : Découpage administratif dans le cadre de la décentralisation du Maroc	105
Tableau 6-10 : Découpage administratif dans le cadre de la déconcentration -Province de Tétouan, 2015	107
Tableau 6-11 : Population du Maroc et de la Région de TTA (Haut-Commissariat au Plan, 2015)...	110
Tableau 6-12 : Population par commune entre 2004 et 2014 dans la Province de Tétouan, selon le RGPH 2014	110
Tableau 6-13 : Projections de la population de la Préfecture de M'diq-Fnideq et de la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima	111
Tableau 6-14 : Taux de prevalence du handicap à Tétouan, Martil et M'Diq	111
Tableau 6-15 : Langues locales parlées à Tétouan et Martil.....	112
Tableau 6-16 : Données démographiques de Tétouan et martil	112
Tableau 6-17 : Population par milieu de résidence selon le RGPH 2014	113
Tableau 6-18 : Evolution du taux d'urbanisation entre 2004 et 2014, selon le RGPH 2014	114
Tableau 6-19 : Données sur les conditions d'habitat à Tétouan et Martil.....	115
Tableau 6-20 : Ménages en 2004 et 2014 selon le milieu de résidence	117
Tableau 6-21 : Ménages par communes en 2004 et 2014, Province de Tétouan.....	117
Tableau 6-22 : Taux d'activité (en %), année 2013	118
Tableau 6-23 : Taux d'activité (en %) selon le milieu de résidence et le sexe aux RGPH 2014, Préfecture de M'Diq-Fnideq	119
Tableau 6-24 : Taux de chômage en 2013 selon le RGPH	119
Tableau 6-25 : Taux de sous-emploi, année 2013	120
Tableau 6-26 : Données sur l'activité et l'emploi à Tétouan	121
Tableau 6-27 : Données sur l'activité et l'emploi à Martil	121
Tableau 6-28 : Données sur l'activité et l'emploi à M'Diq	122
Tableau 6-29 : Utilisation des sols (en km2).....	122
Tableau 6-30 : Population et urbanisation au Maroc	123
Tableau 6-31 : Taux d'urbanisation des régions entre 1982 et 2004	123
Tableau 6-32 : Répartition (en ha) de la SAU selon le statut juridique, province de Tétouan, année 2013 selon la Direction Provinciale de l'Agriculture	126
Tableau 6-33 : grandeurs économiques par grands secteurs, Province de Tétouan, année 2013, (Valeurs en milliers DHS).....	129
Tableau 6-34 : Grandeurs économiques, Préfecture de M'diq-Fnideq, année 2013.....	130
Tableau 6-35 : Réseau routier classé (en km), province de Tétouan et préfecture de M'diq-Fnideq	132
Tableau 6-36 : Barrages de la Province de Tétouan	133

Tableau 6-37 : Hôpitaux publics de la province de Tétouan, 2013	134
Tableau 6-38 : Données sur l'éducation et l'alphabétisation à Tétouan et Martil	135
Tableau 7-1 : Terminologie des caractéristiques des impacts.....	138
Tableau 7-2 : Matrice d'évaluation de la sévérité des impacts	140
Tableau 7-3 : Récapitulatifs de la sévérité des impacts du Projet.....	158
Tableau 8-1 : Evaluation des risques naturels dans la Province de Tétouan.....	160
Tableau 8-2 : Activités du Projet et des risques professionnels potentiels associés en phase de construction	163
Tableau 8-3 : Activités du Projet et risques professionnels potentiels associés en phase d'opération	164
Tableau 9-1 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation, compensation et bonification en phase de pré-construction et construction	169
Tableau 9-2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation, compensation et bonification en phase d'exploitation	181
Tableau 9-3 : Plan de surveillance environnementale et sociale en phases de pré-construction et construction	193
Tableau 9-4 : Plan de suivi environnemental et social en phase d'exploitation	200
Tableau 10-1 : Approche générale des NP de la SFI en termes d'engagement avec les Parties Prenantes	212
Tableau 10-2 : Groupes de parties prenantes	1
Tableau 10-3 : Consultations réalisées dans le cadre du développement de l' EIES	1
Tableau 10-4 : Principaux enjeux discutés avec les Parties Prenantes lors des consultations pour l'état initial.....	3
Tableau 10-5 : Principaux résultats issus des consultations des parties prenantes	4
Tableau 10-6 : Activités d'engagement des parties prenantes en phases de construction et d'exploitation	5

Liste des Figures

Figure 1-1 : Processus de l'EIES	9
Figure 2-1 : Localisation du Projet	13
Figure 3-1 : Aperçu général de la Zone Industrielle.....	19
Figure 3-2 : Illustration de quelques unités industrielles	20
Figure 3-3 : Vue d'ensemble modélisée de la zone Industrielle de Tétouan et des travaux prévus	21
Figure 3-4 : Illustration de l'environnement aux abords de la Zone Industrielle	27
Figure 3-5 : Localisation du Projet	28
Figure 3-6 : Etat de la chaussée à l'intérieur de la ZI	29
Figure 3-7 : Limite de la ZI – coquillages broyés	29
Figure 3-8 : Exemple d'aménagement de voirie prévu	34
Figure 3-9 : Vue indicative des travaux à réaliser dans le cadre du Projet	35
Figure 3-10 : Structure de la chaussée des voiries neuves.....	36
Figure 3-11 : vue de la rue n°9 concernée par la construction de voies neuves.....	36
Figure 3-12 : Plans des voies neuves (voies non construites)	37
Figure 3-13 : vue de la rue n°12-2 concernée par le renforcement de voirie	38
Figure 3-14 : Plan de Renforcement des voies revêtus en bicouche	39
Figure 3-15 : Vue de voie concernées par l'aménagement des trottoirs	40
Figure 3-16 : Plan des Aménagement des trottoirs	41
Figure 3-17 : Type de mur de clôture envisagé	42
Figure 3-18 : Type de panneau signalétique de la zone d'activité.....	43
Figure 3-19 : Maquette 3D du centre multiservice prévu	44
Figure 3-20 : Emplacement futur du bâtiment social	45
Figure 6-1 : Zones d'étude du Projet	79
Figure 6-2 : Diagramme climatique de Tétouan.....	81

Figure 6-3 : Déchets brûlés à l'air libre sur la zone industrielle	83
Figure 6-4 : Cheminées d'une unité industrielle à l'entrée de la ZI.....	84
Figure 6-5 : Carte des accélérations horizontales maximales du sol pour une probabilité d'apparition de 10% en 50 ans	86
Figure 6-6 : Carte pédologique du Maroc	87
Figure 6-7 : Carte géologique Du Bassin versant de Martil	89
Figure 6-8 : Carte du Réseau hydrographique Du Bassin versant de Martil	90
Figure 6-9 : Vue d'ensemble de l'Oued Martil en aval de la ZI.....	92
Figure 6-10 : Paysage au niveau de la zone industrielle	93
Figure 6-11 : Illustration de la biodiversité floristique rencontrée au niveau de la ZI et dans la zone d'étude du Projet	94
Figure 6-12 : Avifaune observée au niveau de l'Oued Martil	96
Figure 6-13 : Carte des Aires Protégées à proximité de la zone du Projet	100
Figure 6-14 : Evolution des déchets au Maroc et composition des déchets industriels en 2000	101
Figure 6-15 : Parking des camions de la Sté de collecte des déchets Mecomar	102
Figure 6-16 : Déchets et pollution au niveau de la zone d'étude	103
Figure 6-17 : Décharge sauvage "Borojo" à l'est du site du Projet.....	104
Figure 6-18 : Stations de pompage n°1 et 2	105
Figure 6-19 : Carte régionale du Maroc	108
Figure 6-20 : Carte des Provinces de la région Tanger – Tétouan – Al Hoceima	109
Figure 6-21 : Types d'habitations rencontrées dans la zone d'étude du Projet.....	115
Figure 6-22 : Occupation du sol au niveau de la zone d'étude sociale du Projet.....	125
Figure 6-23 : Entrée du lotissement Oum Kaltoum.....	126
Figure 6-24 : Elevage ovin et bovin sur la ZI au niveau de la zone limitrophe avec l'aéroport	128
Figure 6-25 : Pépinière des jeunes entreprises et centre de formation d'Amendis	136
Figure 6-26 : Patrimoine cultuel sur la zone d'étude	137
Figure 8-1 : Carte de risque inondation de la Plaine Martil située en zone à faible risque inondation	162
Figure 9-1 : Organisation et responsabilités de la surveillance environnementale et sociale	205
Figure 10-1 : Déroulement de la procédure d'engagement des Parties Prenantes	210
Figure 10-2 : Cartographie des parties prenantes du Projet.....	1
Figure 10-3 : Processus du mécanisme de gestion des doléances	8

Liste des Acronymes

Abréviations	Description
A	Année
ANCFCC	Agence Nationale de la Conservation Foncière, du Cadastre et de la Cartographie
AP	Aire Protégée
AQIT	Association du Quartier Industriel de Tétouan
ASDES	Adjoints de Santé Diplômés d'Etat Spécialisés
BTP	Bâtiment – travaux publics
CCIS	Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services
CCISTTA	Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de la Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima
CO	Monoxyde de carbone
CO2	Dioxyde de carbone
CRI	Centre Régional d'Investissement
CSU	Centres de santé urbain
DCE	Dossier de Consultation des entreprises
EE	Environnementaliste de l'Entreprise
EHS	Environnement Hygiène Sécurité
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EN	En danger (Endangered)
EPC	Équipements de protection collective
EPI	Equipement de Protection Individuels
ERM	Environmental Resource Management
ETR	Evapotranspiration
FONZID	Fond des Zones Industrielles Durables
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié
HCEFLD	Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification
HCP	Haut-Commissariat au Plan
HGP	Hôpital Général Provincial/Préfectoral
HSE	Hygiène Sécurité Environnement
HSP	Hôpital Semi-public
IEAMHF	Installations d'Extinction Automatique à Mousse à Haut Foisonnement
LC	Préoccupation mineure (Least Concern)
LED	Diode électroluminescente
MAB	Man and Biosphère
MCA	Millenium Challenge Account
MCC	Millenium Challenge Corporation
NO	Monoxyde d'azote
NO2	Dioxyde d'azote

Abréviations	Description
NP	Normes de Performance
NT	Quasi-menacée (Near Threatened)
O3	Ozone
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEE	Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAE	Plan d'action environnemental
PEPP	Plan d'Engagement des Parties Prenantes
PERG	Programme d'Electrification Global
PGD	Plan de Gestion des Déchets
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PM10	Particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres
PNTLS	Parc National de Talassemtane
PP	Partie Prenante
PSS	Plan de Santé et de Sécurité
PSST	Plan Santé Sécurité au Travail
QIT	Quartier Industriel de Tétouan
RADEE	Régie Autonome de Distribution de l'Eau et de l'Electricité
RBIM	Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RN	Route Nationale
SAU	Superficie Agricole Utile
SFI	Société Financière Internationale
SIBE	Site d'Intérêt Biologique et Ecologique
SO2	dioxyde de soufre
STEP	Station d'Epuration
T	Trimestre
TAAM	Taux d'Accroissement Annuel Moyen
TTA	Tanger Tétouan Al Hoceima
UICN	Union internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
VRD	Voirie et Réseaux Divers
VU	Vulnérable
ZI	Zone industrielle
ZICO	Zone Importance pour la Conservation des Oiseaux

RESUME NON TECHNIQUE

Description du Projet

Le gouvernement du Royaume du Maroc a conclu, le 30 novembre 2015, un programme de coopération avec le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, représenté par Millennium Challenge Corporation (ci-après MCC). Une partie de ce programme est dédié à la mise en place du Fonds des Zones Industrielles Durables (FONZID), visant à soutenir des projets améliorant la gouvernance et la durabilité de zones industrielles existantes ou nouvelles. Ce fonds (FONZID) vise à donner de l'appui financier et technique aux porteurs des projets de création, extension ou la requalification d'une zone industrielle durable.

Fruit d'une Convention entre La Commune de Tétouan et MCA Morocco, le Projet de « requalification de la zone industrielle de Tétouan, et sa transition vers une zone durable » (ci-après « le Projet ») est un projet global impliquant des activités techniques et organisationnelles. Le projet est localisé dans la commune de Tétouan (Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima), entre les villes de Tétouan et Martil. La durée prévue du Projet est de près de 2 ans.

Il consiste d'une part en la mise à niveau des infrastructures des espaces communs de la zone industrielle de Tétouan. D'autre part, le Projet implique la modernisation du cadre réglementaire et institutionnel de la gestion de la zone industrielle. Cette modernisation sera effectuée par le biais de l'association du quartier industriel de Tétouan (AQIT).

Le Projet est porté notamment par :

- La commune de Tétouan ;
- L'Association du quartier industriel de Tétouan (AQIT) ;
- La Société Amendis ;
- Chambre de Commerce, Industrie et Services Tanger – Tanger – Al-Hoceima ; et,
- Conseil de la région Tanger – Tétouan – Al-Hoceima.

Le Projet comporte 4 axes stratégiques (ou jalons) principaux d'intervention qui seront entamés en parallèle :

1. Les structures fondamentales – mise à niveau des infrastructures ;
2. L'environnement et le développement durable ;
3. La prestation de services sociaux ; et,
4. La bonne gouvernance et le développement de systèmes de gestion durable.

Les objectifs du Projet sont de deux types :

- **Objectif général** : valoriser et augmenter l'offre en foncier industriel durable, attractivité de la zone pour les investisseurs, et augmenter la compétitivité des unités existantes dans la ville de Tétouan et dans la région du nord du Maroc.
- **Objectifs spécifiques** : disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes.

Cadre de l'EIES

En accord avec le cahier des charges de la convention de financement établie entre le FONZID et les bénéficiaires, il appartient au bénéficiaire de veiller à l'évaluation des enjeux environnementaux et

sociaux associés au projet, et de proposer et mettre en œuvre des mesures permettant d'éviter, réduire, voire compenser les impacts du Projet.

La procédure d'étude d'impact sur l'environnement (EIE) au Maroc est prévue dans le Système de Gestion Environnementale et Sociale (SGES) du MCA-Morocco. A ce titre, l'EIES répond aux exigences environnementales et sociales du MCA-Morocco, en se conformant notamment :

- A la réglementation marocaine relative aux EIES et à la gestion environnementale de projets de développement de zones industrielles ;
- L'étude se base également sur les référentiels internationaux (Banque Mondiale et Société Financière Internationale 2012) en complément de la réglementation nationale portant sur l'environnement.
- Aux directives environnementales et sociales du MCC.

L'EIES a été réalisée en tenant compte des principaux textes législatifs et réglementaires, et en particulier ceux relatifs à la protection de l'environnement et qui sont applicables au Projet. Elle établit des recommandations basées sur les exigences légales, de manière à ce que le Projet soit en accord avec la réglementation nationale.

A noter que, dans le cadre des directives environnementales et sociales du Millenium Challenge Corporation, directives que MCA est engagé à respecter, le FONZID est listé comme projet de catégorie D, c'est-à-dire projet d'intermédiation financière devant, a minima, se conformer aux exigences réglementaires applicables pour l'analyse et la gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.

Le présent document est ainsi un rapport d'EIES qui a été préparé par le bureau d'étude international Environmental Resources Management (ERM). Il évalue les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du Projet et identifie des mesures d'atténuation et des mesures de gestion conçues pour éviter, réduire, remédier ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs et, si possible, optimiser les impacts positifs potentiels qui pourraient découler du Projet.

Etat initial environnemental et social

La description de l'état initial environnemental et social du Projet s'est appuyée sur une revue bibliographique, et des collectes de données lors d'une visite de terrain réalisée en juillet 2020. Les principales sensibilités environnementales et sociales du Projet sont les suivantes :

- Projet situé à 2km à l'est de la ville Tétouan et au voisinage de la ville de Martil implantée sur la côte méditerranéenne. La zone industrielle est en libre accès ;
- Présence de récepteurs humains à proximité immédiate du site du Projet (notamment le lotissement Oum Kaltoum de Martil) : quelques logements précaires limitrophes à l'aéroport de Tétouan dans la zone d'étude, logements économiques, lotissements de bons standing et villas ;
- Eaux de surface au niveau de la zone d'étude : Oued Chajera et Oued Boussafou, en amont de la ZI, et l'Oued Martil en aval ;
- Proximité avec la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM, Réserve de biosphère de l'UNESCO, MAB Programme), 10km à l'est du site.

Impacts du Projet et mesures d'atténuation

Aucun impact **Majeur** n'est anticipé sur la base de la description des activités du Projet et de la nature des récepteurs.

Les impacts sont **Négligeables** ou **Mineurs** après application des mesures d'atténuation, et leur gestion ne devrait exiger que la mise en œuvre des bonnes pratiques du secteur.

Le Projet présentera enfin certains impacts **Positifs** sur les plans environnementaux et sociaux.

Les magnitudes des impacts attendus par thème, avant puis après atténuation (impact résiduel) sont résumés dans le Tableau 0-1 suivant.

Tableau 0-1 : Récapitulatifs de la sévérité des impacts du Projet

Impact	Sévérité avant atténuation	Impact résiduel
Qualité de l'air et climat	Modérée (construction et exploitation)	Mineur
Bruit et vibrations	Modérée (construction)	Mineur
	Négligeable (exploitation)	Négligeable
Paysage	Mineure (construction)	Négligeable
	Positif	
Sols	Mineure (construction)	Négligeable
	Modérée (exploitation)	Mineur
Ressources en eau	Mineure (construction)	Négligeable
	Modérée (exploitation)	Mineur
Biodiversité	Mineure (construction)	Négligeable
	Mineure (exploitation)	
Usages fonciers	Aucune	Aucun
Activités économiques et emploi	Positif	
Utilisation et accès aux ressources naturelles	Aucune	Aucun
Infrastructures et services	Négligeable	Négligeable
	Négligeable	Négligeable
Santé	Modérée (construction)	Mineur
	Mineure (exploitation)	Négligeable
Infrastructures sociales	Positif	
Patrimoine culturel et archéologique	Aucune	Aucun

Conformément à l'accord de subvention et à travers l'EIES, le Bénéficiaire s'engage à mettre en œuvre un certain nombre de mesures conçues pour éviter, réduire, voire compenser les impacts négatifs du Projet et en optimiser les impacts positifs. Ces mesures sont listées dans le PGES du Projet et Sociale (PGES) (Section 9) de l'EIES définissant les actions qui seront prises pour chaque phase du Projet.

Par ailleurs, le Plan d'Action Environnementale (PAE) sera préparé avant le début des travaux de construction et inclura à minima les mesures spécifiques suivantes :

- Mesures de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et de produits chimiques;
- Mesures d'intervention en cas d'urgence ;
- Mesures de gestion des déchets ;
- Mesures de gestion des découvertes archéologiques fortuites ;
- Mesures de gestion du trafic ;
- Mesures de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations ;
- Mesures de gestion de la ressource en eau et du suivi des rejets.

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte du Projet

Aperçu du Projet

Le gouvernement du Royaume du Maroc a conclu, le 30 novembre 2015, un programme de coopération avec le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, représenté par Millennium Challenge Corporation (ci-après MCC) ;

Une partie de ce programme est dédié à la mise en place du Fonds des Zones Industrielles Durables (FONZID), visant à soutenir des projets améliorant la gouvernance et la durabilité de zones industrielles existantes ou nouvelles.

Ce fonds (FONZID) vise à donner de l'appui financier et technique aux porteurs des projets de création, extension ou la requalification d'une zone industrielle durable.

La commune de Tétouan en collaboration avec l'Association du quartier industriel de Tétouan (AQIT), et en partenariat avec Amendis, la chambre de commerce et l'industrie de Tanger-Tétouan-Alhoceima, et le conseil de la région ont élaboré un projet global de requalification de la zone industrielle de Tétouan et sa transition vers une zone industrielle durable.

Objet du document

Ce rapport a été élaboré par *Environmental Resources Management France SAS*, société du groupe *Environmental Resources Management* (« ERM »), pour le compte de MCA Morocco. Il concerne le projet de « requalification de la zone industrielle de Tétouan en zone durable » à l'est de Tétouan au Maroc (ci-après « le Projet »). Ce Projet consiste en la réalisation de travaux permettant la mise à niveau des infrastructures de la zone en faveur du développement durable et la mise en place de système de gouvernance associé.

Le MCA Morocco s'est engagé à préparer et à soumettre aux autorités une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) conforme aux attentes réglementaires internationales et a mandaté ERM pour assurer cette mission.

Le présent document constitue l'EIES du Projet.

1.2 Justification du Projet

La zone industrielle de Tétouan, créée en 1983 dispose d'équipements basiques. Elle a été planifiée et aménagée comme une opération de lotissement sans tenir compte des spécificités des activités industrielles, elle est gérée de manière associative en collaboration avec la commune urbaine.

Actuellement la zone souffre de nombreux dysfonctionnements, les infrastructures de base sous-dimensionnées ne répondent pas aux besoins des entreprises, affectant leur attractivité et leur compétitivité, la zone fait face aussi aux problèmes sociaux et environnementaux ;

Face aux dysfonctionnements actuels et pour l'objectif de transition vers une zone durable, un projet de requalification est nécessaire, la requalification n'est pas une restauration ou une simple remise en état des infrastructures existantes dégradées, mais plutôt une évolution des anciennes infrastructures qui devront être repensées d'abord, avant d'être remplacées ou mises à niveau pour répondre aux besoins actuels et futurs de la zone, en appliquant de nouveaux concepts et des nouvelles techniques.

La ville de Tétouan dispose de forts leviers de développement et un potentiel fort pour attirer les investissements industriels, si elle arrive à valoriser la zone existante et à offrir du foncier industriel de qualité, compétitif et durable.

1.3 Présentation des acteurs du Projet

1.3.1 MCA-Morocco

MCA-Morocco¹

L'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA-Morocco) est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Créée en septembre 2016, l'Agence MCA-Morocco est chargée de la mise en œuvre du programme objet du programme de coopération Compact II, conclu le 30 novembre 2015 entre le gouvernement du Royaume du Maroc et le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique.

A ce titre, l'Agence MCA-Morocco supplée le gouvernement du Maroc dans l'exercice et l'exécution de ses droits et obligations relatifs à la supervision, à la gestion et à la mise en œuvre du Compact II.

Compact II²

Le gouvernement du Royaume du Maroc a conclu, le 30 novembre 2015, un deuxième programme de coopération (Compact II) avec le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, représenté par Millennium Challenge Corporation (MCC) et ce, dans l'objectif de rehausser la qualité du capital humain et d'améliorer la productivité du foncier.

Le budget alloué par MCC au Compact II, entré en vigueur le 30 juin 2017, s'élève à 450 millions de dollars, auquel s'ajoute une contribution du gouvernement marocain d'une valeur équivalente à 15% au moins de l'apport américain.

Le montant global financera, sur une période de cinq ans, deux projets, à savoir « Education et formation pour l'employabilité » et « Productivité du foncier ».

Les objectifs de ces deux projets, qui s'inscrivent en ligne avec les Hautes Orientations de Sa Majesté le Roi Mohammed VI portant sur la valorisation du capital humain et la mobilisation du foncier au service de la promotion de l'investissement, convergent avec les objectifs des stratégies sectorielles engagées au Maroc, telles que la Vision 2015-2030 de réforme du système d'éducation et de formation, la Stratégie de la formation professionnelle 2021, le Plan d'accélération industrielle et le Plan Maroc Vert.

Le choix de ces deux projets, qui focalisent sur deux priorités nationales, est le fruit d'une analyse des contraintes à la croissance économique qui a été menée par le gouvernement et MCC, en collaboration avec la Banque africaine de développement (BAD) ; laquelle analyse a permis d'identifier la faiblesse de la qualité du capital humain et son inadéquation avec les besoins des entreprises et l'accès difficile des investisseurs au foncier parmi les contraintes majeures sur lesquelles il a été convenu d'agir dans le cadre du Compact II pour favoriser une croissance inclusive et réductrice de la pauvreté.

¹ <https://www.mcamorocco.ma/fr/agence-mca-morocco>

² <https://www.mcamorocco.ma/fr/compact-ii>

1.3.2 FONZID

Présentation³

Le Fonds des Zones Industrielles Durables (FONZID) est une composante de l'activité « Foncier industriel » qui permettra d'appuyer la création de nouveaux projets de zones industrielles ou la requalification de celles existantes, en mettant l'accent sur l'amélioration de la gouvernance et de la durabilité économique, sociale et environnementale. Les projets bénéficiaires du financement de ce fonds doivent répondre aux critères d'éligibilité et de sélection définis dans le manuel de procédures dudit fonds.

Les activités autorisées à s'installer dans les projets de zones industrielles subventionnés par le FONZID sont les activités industrielles non polluantes et de services liées à l'industrie.

Le FONZID est doté d'une enveloppe budgétaire de 30 millions de dollars américains, mobilisée, à parts égales, par les fonds du Compact II et par des fonds publics alloués par le ministère de l'Industrie, de l'Investissement, du Commerce et de l'Economie numérique.

Objectifs et résultats attendus du FONZID³

S'alignant sur l'objectif global de l'activité « Foncier industriel », le FONZID vise à renforcer le modèle de zone industrielle durable et à contribuer à l'amélioration de la productivité et des performances environnementales et sociales des entreprises dans les zones industrielles. Ce faisant, ce fonds viendra augmenter l'offre de terrains industriels répondant aux besoins des entreprises en termes notamment, de qualité des infrastructures, de connectivité, de services d'accompagnement et de prix compétitifs et, par conséquent, contribuera à l'accroissement des investissements privés et à la création d'emplois

1.3.3 Bénéficiaire et partenaires du Projet

Le Bénéficiaire du Projet et les partenaires en charge de la réalisation du Projet sont ici listés. Leurs présentations et les précisions sur leurs rôles sont présentés au sein de la description du Projet incluse dans la présente EIES.

- Le Bénéficiaire du Projet est :
 - La Commune de Tétouan ;
- Les partenaires du Projet sont :
 - L'Association du quartier industriel de Tétouan (AQIT) ;
 - La Société Amendis ;
 - La Chambre de Commerce, Industrie et Services Tanger – Tanger – Al-Hoceima ; et,
 - La Conseil de la région Tanger – Tétouan – Al-Hoceima.

En accord avec le cahier des charges de la convention de financement établie entre le FONZID et le Bénéficiaire, il appartient au Bénéficiaire de veiller à l'évaluation des enjeux environnementaux et sociaux associés au projet, et de proposer et mettre en œuvre des mesures permettant d'éviter, réduire, voire compenser les impacts du Projet.

1.4 Présentation d'ERM

Ce document a été préparé par la société de conseil en développement durable internationale Environmental Resources Management (ERM).

³ <http://www.fonzid.ma/fonzid/fonds-des-zones-industrielles-durables>

ERM est l'un des leaders mondiaux du conseil en développement durable, offrant des services intégrés de conseil en environnement, santé et sécurité. ERM compte plus de 150 bureaux dans 40 pays et emploie environ 5 000 personnes dans plus de 30 disciplines, dont les sciences de l'environnement, les sciences sociales, la planification, les sciences naturelles et de la terre, l'économie et la gestion d'entreprise. ERM travaille avec un large éventail de clients du secteur de l'électricité en Afrique depuis plus de 20 ans.

L'adresse de ERM est 13 rue Faidherbe, 75011 Paris, France.

1.5 Objectif de l'EIES

L'objectif de cette EIES est d'informer les autorités marocaines, le public et autres parties prenantes pour faciliter la prise de décision. Les objectifs principaux de l'EIES sont les suivants :

- Définir le cadre du Projet et les interactions possibles entre les activités du Projet et l'environnement (y compris les aspects socio-économiques et ceux liés à la santé) ;
- Passer en revue le contexte réglementaire national et international, afin de s'assurer que toutes les étapes du Projet prennent en compte les exigences de la législation marocaine ainsi que les bonnes pratiques internationales ;
- Fournir une description des activités du Projet, ainsi que les interactions possibles qu'elles peuvent avoir sur l'environnement physique, chimique, biologique, socio-économique et humain ;
- Évaluer les impacts environnementaux et sociaux qui peuvent résulter des activités du Projet et identifier des mesures d'atténuation et de gestion, conçues pour éviter, réduire ou compenser les impacts environnementaux et sociaux importants, et enfin optimiser les aspects positifs des impacts et des opportunités qui découlent du Projet ; et,
- Faciliter la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de la gestion des impacts résiduels, grâce à un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

1.6 Processus de l'EIES

Le processus mis en œuvre pour la réalisation de l'EIES est cohérent avec les exigences de la législation marocaine et aux recommandations internationales. Les principales étapes de réalisation de l'EIES sont présentées au sein de la Figure 1-1.



Figure 1-1 : Processus de l'EIES

1.7 Structure du rapport

La structure de ce rapport de NIES est résumée dans le Tableau 1-1.

Tableau 1-1 : Structure du rapport

Chapitre	Titre	Contenu
0	Résumé non technique	Résumé de l'EIES à l'intention des décideurs et du public.
1	Introduction	Présentation du contexte du Projet, l'objectif de l'EIES, le cadre de la NIES, le processus de la NIES et la structure du rapport.
2	Cadrage	Discussion succincte des enjeux environnementaux et sociaux identifiés pour le Projet permettant de mieux appréhender la suite de l'EIES.
3	Description du Projet	Description technique du calendrier du Projet, les installations, les activités.
4	Analyse des variantes	Présentation des variantes considérées lors de la conception du Projet.
5	Cadre réglementaire et institutionnel	Description de la législation environnementale applicable au Projet, ainsi que les standards internationaux.
6	Description de l'environnement à l'état initial	Analyse des données d'état initial de l'environnement naturel et socioéconomique existant. Revue des sensibilités environnementales identifiées comme pouvant être affectées par le Projet.
7	Évaluation des impacts du Projet	Evaluation des impacts positifs et négatifs du Projet sur l'environnement naturel et socio-économique ainsi que des impacts cumulés. Description des mesures d'atténuation proposées.

Chapitre	Titre	Contenu
		Evaluation des impacts résiduels du Projet.
8	Evaluation des risques	Analyse et évaluation des risques posés par les activités du Projet.
9	Plan de gestion environnementale et sociale	Compilation des mesures d'atténuation sous forme d'un plan détaillé pour assurer leur mise en œuvre à chaque phase du Projet.
10	Plan d'Engagement des Parties Prenantes	Identification des parties prenantes consultées, résumé des travaux de consultation du public effectués, comptes rendus des réunions réalisées, synthèse des attentes exprimées par le public lors des sessions de consultation.
11	Bibliographie	
Annexe A	Plan de Santé et de Sécurité au Travail	
Annexe B	Compte Rendu de Consultation Publique	

2. ETUDE DE CADRAGE

2.1 Préambule

Parmi les critères de sélection des projets éligibles au FONZID, MCA Morocco a imposé que ces projets n'impliquent pas d'enjeux environnementaux et sociaux critiques, en particulier sur les sujets relatifs aux :

- Aux problématiques foncières : les projets n'occasionneront pas de déplacement involontaire, et ne seront pas autorisés sur des terrains sujets à passif ou conflit foncier ;
- A la santé et à la l'environnement : les zones industrielles n'accueilleront pas d'industrie de catégorie 1, tel qu'énoncé dans le Dahir du 13 octobre 1933 (22 jourmada II 1352) modifiant le Dahir du 25 août 1914 (3 chaoual 1332) portant réglementation des établissements insalubres, incommodes ou dangereux, et n'engageront pas de travaux impliquant des matériaux contenant de l'amiante ; et,
- A la biodiversité : les projets ne seront pas envisagés au niveau de zones naturelles sensibles.

Répondant à ces exigences, le présent projet peut être considéré comme un projet comportant des enjeux environnementaux et sociaux modérés, justifiant une approche simplifiée pour la réalisation de l'EIES.

Cette section présente le cadrage environnemental et social du Projet, c'est-à-dire la revue globale des principales activités du Projet et des enjeux environnementaux et sociaux.

2.2 Description succincte du Projet

Objectifs

Fruit d'une Convention entre l'Etat Marocain et MCA Morocco, le projet de « requalification de la zone industrielle de Tétouan, et sa transition vers une zone durable », se compose de 4 axes stratégiques (ou jalons) principaux d'intervention qui seront entamés en parallèle :

1. **Mise à niveau des infrastructures des espaces communs** de la zone industrielle de Tétouan, en s'appuyant sur les critères de durabilité des zones industrielles ;
2. **Maitrise de l'impact environnemental et diminution de la pollution**, via l'implémentation de procédures de gestion environnementale et la disposition d'équipement spécifique ;
3. **Prestations de services sociaux** aux employés et usagers de la zone industrielle ;
4. **Gouvernance et gestion durable de la zone industrielle** via la mise en place d'une structure de gestion autonome financièrement pour mettre en œuvre les mesures de durabilité, soit :
 - Requalification de la zone en établissant les règles et conditions de fonctionnement des entreprises et définissant les moyens d'application du règlement interne ;
 - Organisation de la vie quotidienne à l'intérieur de la zone industrielle ;
 - Assurance du bon fonctionnement, sa durabilité et des conditions favorables pour les entreprises, leurs employées et les riverains ; et,
 - Minimisation des impacts négatifs de la zone industrielle.

Afin d'atteindre l'objectif et accomplir les critères d'une zone durable, la zone industrielle de Tétouan nécessite ainsi des infrastructures et équipements facilitant le contexte des affaires aux entreprises installées dans la zone dans un environnement favorable aux employés et aux riverains. Elle demande, d'autre part, une structure de gestion efficiente garantissant la pérennité de son fonctionnement.

Les objectifs du Projet sont les suivants :

- **Objectif général** : valoriser et augmenter l'offre en foncier industriel durable, attractivité de la zone pour les investisseurs, et augmenter la compétitivité des unités existantes dans la ville de Tétouan et dans la région du nord du Maroc.
- **Objectifs spécifiques** : disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes.

Localisation

Le projet est localisé dans la commune de Tétouan (Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima), entre les villes de Tétouan et Martil, comme ceci est représenté dans la Figure 2-1. Les activités du Projet se situent dans l'emprise de la Zone Industrielle existante.



Source : ERM, 2020

Figure 2-1 : Localisation du Projet

Calendrier prévisionnel

Le programme des travaux prévu à date de la signature de la convention, par phase et activité, est présenté dans le Tableau 2-1 suivant.

Tableau 2-1 : Calendrier prévisionnel du Projet

#	Axe d'intervention	A1				A2			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1	Mise à niveau des infrastructures en adéquation avec les critères d'accréditation des zones industrielles durables								
2	Réalisation des équipements et création des procédures de gestion environnementale durable.								
3	Prestation des services sociaux aux ouvrières, employés et usagers de la zone.								
4	Gouvernance et Gestion durable								

Principales consommations de ressources et matières premières

La consommation des ressources sera détaillée au sein des documents d'étude et d'exécutions des activités proposées par les prestataires des travaux publics au moment du lancement du Projet.

Les ressources utilisées pour le Projet pourront comprendre l'usage de granulats, de ciment, béton, la consommation d'eau, de carburant, d'électricité, etc.

2.3 Caractérisation succincte de la zone d'implantation du Projet

La zone industrielle de Tétouan a été créée en 1983 et dispose d'équipements basiques. Elle a été conçue sans tenir compte des spécificités des activités industrielles et est gérée de manière associative en collaboration avec la commune urbaine. La zone souffre de dysfonctionnements liés à ses infrastructures et à des enjeux sociaux et environnementaux qui justifient la réalisation du Projet.

La zone du Projet se situe dans la région Tanger - Tétouan – Al Hoceima, dans la province de Tétouan. Elle se situe entre les villes de Tétouan (plus de 350 000 habitants, à 2km à l'ouest) et Martil (près de 50 000 habitants, à 1km à l'est).

Le projet se situe ainsi en zone péri-urbaine déjà fortement impactées par les activités humaines. Les riverains les plus proches se situent à moins de 200 mètres de la ZI au niveau du lotissement Oum Kaltoum de Martil, vers l'est de la ZI.

Au nord, à l'est, et au sud, le milieu environnant est composé principalement de surfaces agricoles (champs). La partie sud du site présente une frontière commune avec l'aéroport de Tétouan se prolongeant vers le sud-est vers Tétouan.

La zone d'implantation du Projet s'explique donc par la proximité d'une grande ville et d'une ville moyenne et constitue le point de connexion entre ces deux aires urbaines.

2.4 Discussion de la sensibilité de l'environnement naturel et humain

L'existence de la zone industrielle depuis 1983 et la proximité du Projet avec les villes de Tétouan et de Martil, et l'usage des terrains voisins à des fins de production agricole témoignent d'une sensibilité environnementale limitée dans la zone du Projet et sur son aire d'influence – la zone d'influence du Projet ne présente pas d'enjeux fort pour les espèces fauniques, floristiques et les habitats. De même, l'environnement sonore, la qualité de l'air et les autres paramètres physiques sont déjà caractéristiques d'une zone péri-urbaine, et influencés par les activités humaines à proximité.

La proximité de la zone industrielle avec les habitants situés à l'est de celle-ci, au niveau du lotissement Oum Kaltoum de Martil suggère un enjeu social (risque de nuisances et sécurité des riverains, notamment pendant la phase de travaux) à laquelle une attention particulière sera portée. Plus largement, la zone industrielle étant située à proximité des agglomérations de Tétouan et Martil, la sensibilité de l'environnement social de la zone n'est pas à négliger.

2.5 Description de la zone d'influence du Projet

Tenant compte de la nature des activités du Projet consistant à la mise à niveau d'infrastructures, à la mise en place de services sociaux et d'un meilleur système de gestion, la zone d'influence du Projet apparaît comme relativement restreinte. En considérant une sensibilité environnementale du milieu faible et une sensibilité sociale plus marquée, les rayons d'impacts considérés du Projet sont respectivement de 1km et 3km.

2.6 Liste des enjeux E&S

Sur la base de l'analyse des principales composantes du Projet, une matrice croisant les composantes et activités du projet avec les récepteurs environnementaux et sociaux a été préparée (Matrice d'Interactions). Celle-ci est présentée au Tableau 2-2 ci-après et servira de base à l'identification future des impacts pour l'EIES.

La revue des données disponibles et des éléments collectés lors de la visite de terrain et les premières consultations avec les parties prenantes ont ainsi permis d'établir une identification préliminaire des enjeux environnementaux et sociaux dans la zone d'influence du Projet.

Tableau 2-2 : Principaux enjeux environnementaux et sociaux identifiés au stade de cadrage

Activité	Qualité de l'air	Bruit et vibrations	Paysage	Sols	Ressources en eau	Biodiversité (faune et flore)	Usages fonciers	Activités économiques	Utilisation et accès aux ressources naturelles	Infrastructures et services	Santé & sécurité	Infrastructures sociales	Patrimoine culturel et archéologique
Phase de construction													
Travaux de voirie et assainissement liquide	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X
Extension du réseau anti-incendie		X	X	X	X	X		X			X	X	X
construction d'un centre multiservice et extension du siège social	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Mise en place d'une clôture		X	X	X		X		X			X		X
Extension des espaces verts et amélioration du paysage de la zone	X		X	X	X	X		X			X	X	
Production et gestion des déchets	X	X	X	X	X	X		X		X	X		
Phase d'exploitation													
Exploitation de la ZI (activité des industries, transport de marchandises et personnel)	X	X		X	X	X		X		X	X	X	
Centre multiservice incluant : Services de restauration et catering, Locaux pour la commercialisation des produits de rechange et autres services et produits aux employés de la ZI (kiosks, petits commerces, droguerie, etc.), Centre de formation multidisciplinaire, Centre de lutte contre l'analphabétisme, Centre d'accompagnement social de femmes employées sur la ZI, Siège social de l'association.					X			X		X	X	X	
Etude et mise en place des services de sécurité, contrôle d'accès et vidéosurveillance							X	X		X	X		

Plans de formation pour l'insertion professionnelle et promotion des autoentrepreneurs								X				X	
Respect des procédures de gestion environnementale durable.	X	X	X	X	X	X			X		X		X
Production et gestion des déchets	X	X	X	X	X	X		X		X	X		

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1 Eléments de contexte

3.1.1 Justification du Projet

La zone industrielle de Tétouan, créée en 1983 dispose d'équipements basiques. Elle a été planifiée et aménagée comme une opération de lotissement sans tenir compte des spécificités des activités industrielles, elle est gérée de manière associative en collaboration avec la commune urbaine.

Actuellement la zone souffre de nombreux dysfonctionnements, les infrastructures de base sous-dimensionnées ne répondent pas aux besoins des entreprises, affectant leur attractivité et leur compétitivité, la zone fait face aussi aux problèmes sociaux et environnementaux.

Face aux dysfonctionnements actuels et pour l'objectif de transition vers une zone durable, un projet de requalification est nécessaire, la requalification n'est pas une restauration ou une simple remise en état des infrastructures existantes dégradées, mais plutôt une évolution des anciennes infrastructures qui devront être repensées d'abord, avant d'être remplacées ou mises à niveau pour répondre aux besoins actuels et futurs de la zone, en appliquant de nouveaux concepts et des nouvelles techniques.

La ville de Tétouan dispose de forts leviers de développement et un potentiel fort pour attirer les investissements industriels, si elle arrive à valoriser la zone existante et à offrir du foncier industriel de qualité, compétitif et durable.

3.1.2 Présentation de la Zone Industrielle de Tétouan

La zone industrielle présente un taux de valorisation de près de 50%. De nombreuses unités productives ont des arrêts d'activité pendant des longues durées. Les nombres d'unités et de parcelles sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 3-1 : Situation de la Zone industrielle en 2019

	Nombre d'unités	Nombre de parcelles concernées
Unités industrielles actives	66	99
Unités en arrêt	22	28
Des dépôts de stockage	17	25
Des installations et institutions de formation	5	6
Terrains nus	0	1
Terrain en construction	0	1
Total	110	160

Un tiers des unités de production actives dans la zone de Tétouan s'inscrivent dans le secteur textile et habillement. Un quart de ces unités évoluent dans le secteur de métallurgie et la mécanique (marbre, aluminium, et sidérurgie).

La répartition des unités productives actives dans la zone industrielle de Tétouan par secteur industriel est présentée dans le Tableau 3-2 suivant.

Tableau 3-2 : Répartition des unités productives actives dans la zone industrielle de Tétouan par secteur industriel

Secteur	Le nombre des unités	Le pourcentage
Le secteur textile & habillement	21	33%
Le secteur de mécanique et métallurgie	18	27%
Le secteur agro-alimentaire	18	27%
Le secteur chimique	6	9%
Le secteur électrique et électronique	3	4%
Total	66	100%

Les activités industrielles actuelles sont modestes et manquent de compétitivité au niveau national et international. Elles participent à la pollution atmosphérique et génèrent des déchets et des eaux usées, qui ne sont pas toujours pris en charge de manière satisfaisante.

Les unités en place éprouvent des difficultés pour satisfaire les standards de production de plus en plus élevés de ses clients.

La zone actuellement dispose d'équipements basiques : routes, électricité et éclairage publique, eau potable etc. Ces infrastructures garantissent des conditions plus ou moins acceptables pour les activités industrielles.

Près de 6000 personnes sont employés dans la ZI, dont 65% de femmes.



Figure 3-1 : Aperçu général de la Zone Industrielle



Industrie du carrelage dans la ZI



Entrée d'une unité industrielle



Unité spécialisée dans la gestion des déchets dangereux



Industrie de conserverie de poisson



Emplacement des petites industries industrielles: Férailleur, menuisiers, ..etc



Figure 3-2 : Illustration de quelques unités industrielles

3.2 Vue d'ensemble du Projet

3.2.1 Description sommaire du Projet

Fruit d'une Convention entre Etat Marocain et MCA Morocco, le projet de « requalification de la zone industrielle de Tétouan, et sa transition vers une zone durable » (ci-après « le Projet »), se compose de 4 axes stratégiques (ou jalons) principaux d'intervention qui seront entamés en parallèle :

5. Les structures fondamentales – mise à niveau des infrastructures ;
6. L'environnement et le développement durable ;
7. La prestation de services sociaux ; et,
8. La bonne gouvernance et le développement de systèmes de gestion durable.

Afin d'atteindre l'objectif et accomplir les critères d'une zone durable, la zone industrielle de Tétouan nécessite ainsi des infrastructures et équipements facilitant le contexte des affaires aux entreprises installées dans la zone dans un environnement favorable aux employés et aux riverains. Elle demande, d'autre part, une structure de gestion efficiente garantissant la pérennité de son fonctionnement.



Figure 3-3 : Vue d'ensemble modélisée de la zone Industrielle de Tétouan et des travaux prévus

3.2.2 Objectifs du Projet

Le projet de « requalification de la zone industrielle de Tétouan, et sa transition vers une zone durable » est un projet global impliquant des activités techniques et organisationnelles.

Il consiste d'une part en la mise à niveau des infrastructures des espaces communs de la zone industrielle de Tétouan. D'autre part, le Projet implique la modernisation du cadre réglementaire et institutionnel de la gestion de la zone industrielle. Cette modernisation sera effectuée par le biais de l'association du quartier industriel de Tétouan (AQIT).

Les objectifs du Projet sont de deux types :

- **Objectif général** : valoriser et augmenter l'offre en foncier industriel durable, attractivité de la zone pour les investisseurs, et augmenter la compétitivité des unités existantes dans la ville de Tétouan et dans la région du nord du Maroc.
- **Objectifs spécifiques** : disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes.

3.3 Présentation des Porteurs du Projet

3.3.1 Présentation du MCA

MCA-Morocco⁴

L'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA-Morocco) est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Créée en septembre 2016, l'Agence MCA-Morocco est chargée de la mise en œuvre du programme objet du programme de coopération Compact II, conclu le 30 novembre 2015 entre le gouvernement du Royaume du Maroc et le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique.

A ce titre, l'Agence MCA-Morocco supplée le gouvernement du Maroc dans l'exercice et l'exécution de ses droits et obligations relatifs à la supervision, à la gestion et à la mise en œuvre du Compact II.

Compact II⁵

Le gouvernement du Royaume du Maroc a conclu, le 30 novembre 2015, un deuxième programme de coopération (Compact II) avec le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, représenté par Millennium Challenge Corporation (MCC) et ce, dans l'objectif de rehausser la qualité du capital humain et d'améliorer la productivité du foncier.

Le budget alloué par MCC au Compact II, entré en vigueur le 30 juin 2017, s'élève à 450 millions de dollars, auquel s'ajoute une contribution du gouvernement marocain d'une valeur équivalente à 15% au moins de l'apport américain.

Le montant global financera, sur une période de cinq ans, deux projets, à savoir « Education et formation pour l'employabilité » et « Productivité du foncier ».

Les objectifs de ces deux projets, qui s'inscrivent en ligne avec les Hautes Orientations de Sa Majesté le Roi Mohammed VI portant sur la valorisation du capital humain et la mobilisation du foncier au service de la promotion de l'investissement, convergent avec les objectifs des stratégies sectorielles engagées au Maroc, telles que la Vision 2015-2030 de réforme du système d'éducation et de formation, la Stratégie de la formation professionnelle 2021, le Plan d'accélération industrielle et le Plan Maroc Vert.

Le choix de ces deux projets, qui focalisent sur deux priorités nationales, est le fruit d'une analyse des contraintes à la croissance économique qui a été menée par le gouvernement et MCC, en collaboration avec la Banque africaine de développement (BAD) ; laquelle analyse a permis d'identifier la faiblesse de la qualité du capital humain et son inadéquation avec les besoins des entreprises et l'accès difficile des investisseurs au foncier parmi les contraintes majeures sur lesquelles il a été convenu d'agir dans le cadre du Compact II pour favoriser une croissance inclusive et réductrice de la pauvreté.

⁴ <https://www.mcamorocco.ma/fr/agence-mca-morocco>

⁵ <https://www.mcamorocco.ma/fr/compact-ii>

3.3.2 FONZID

Présentation⁶

Le Fonds des Zones Industrielles Durables (FONZID) est une composante de l'activité « Foncier industriel » qui permettra d'appuyer la création de nouveaux projets de zones industrielles ou la requalification de celles existantes, en mettant l'accent sur l'amélioration de la gouvernance et de la durabilité économique, sociale et environnementale. Les projets bénéficiaires du financement de ce fonds doivent répondre aux critères d'éligibilité et de sélection définis dans le manuel de procédures dudit fonds.

Les activités autorisées à s'installer dans les projets de zones industrielles subventionnés par le FONZID sont les activités industrielles non polluantes et de services liées à l'industrie.

Le FONZID est doté d'une enveloppe budgétaire de 30 millions de dollars américains, mobilisée, à parts égales, par les fonds du Compact II et par des fonds publics alloués par le ministère de l'Industrie, de l'Investissement, du Commerce et de l'Economie numérique.

Objectifs et résultats attendus du FONZID⁶

S'alignant sur l'objectif global de l'activité « Foncier industriel », le FONZID vise à renforcer le modèle de zone industrielle durable et à contribuer à l'amélioration de la productivité et des performances environnementales et sociales des entreprises dans les zones industrielles. Ce faisant, ce fonds viendra augmenter l'offre de terrains industriels répondant aux besoins des entreprises en termes notamment, de qualité des infrastructures, de connectivité, de services d'accompagnement et de prix compétitifs et, par conséquent, contribuera à l'accroissement des investissements privés et à la création d'emplois

3.3.3 Bénéficiaires et Partenaires du Projet

3.3.3.1 Commune de Tétouan

En qualité de chef de file, la commune est propriétaire foncier des espaces communs de la zone industrielle de Tétouan. La commune a cédé à l'AQIT le terrain de la parcelle 57 d'une surface de 1412 m² et d'une valeur estimée à plus de 2 000 000 dhs pour l'extension de son siège social. La commune est en charge du suivi technique pour la mise en œuvre de toutes les activités engagées.



La commune réalisera les études d'exécution et la préparation des cahiers des spécifications spéciales pour l'exécution de l'ensemble des projets financés par le Fonziid. Les études et les projets d'exécution seront soumis au Fonziid pour validation et vérification des exigences et spécifications.

La commune sera responsable de lancement et passation des marchés conformément à la réglementation marocaine (Code du marché public).

La commune assurera le suivi des indicateurs et les états d'avancement des travaux ainsi que la situation des dépenses et les demandes des avances à disposer selon les dispositifs de la convention.

La commune sera enfin responsable de la coordination des différents partenaires et leurs apports aux activités de projet, moyen des conventions de partenariat. La commune fournira à l'AQIT le cadre légal et l'appui technique nécessaire pour l'atteinte des objectifs financiers et de durabilité du Projet.

⁶ <http://www.fonzid.ma/fonzid/fonds-des-zones-industrielles-durables>

3.3.3.2 Association du quartier industriel de Tétouan (AQIT)

Créée en 2005, l'association du quartier industriel de Tétouan (AQIT) regroupe les entreprises de la zone industrielle englobant la majorité des unités existantes. En 2007, l'AQIT a signé une convention de partenariat avec la commune de Tétouan pour la réhabilitation et la réforme des infrastructures dégradées de la zone.



La mission de l'AQIT est la satisfaction de ses adhérents, consistant à :

- Assurer la conservation et la maintenance des infrastructures de la zone industrielle de Tétouan : réseaux de voirie, éclairage, réseaux d'assainissement, station de relevage des eaux usées.
- Assurer la sécurité et la protection civile dans la zone ;
- Assurer le gardiennage et le nettoyage des voiries et trottoirs ;
- Défendre les intérêts des industriels installés dans la zone industrielle de Tétouan ;
- Représenter les adhérents de l'association devant les autorités publiques et les tiers.

Dans le cadre du Projet, l'AQIT est en charge de mettre en œuvre la structure organisationnelle dédiée au plan de gouvernance, services aux entreprises, services de maintenance et nettoyage, sécurité et services aux personnes.

Pour répondre aux exigences du Projet, l'AQIT est amenée à élargir ses activités et ses fonctions : développement de services de conseil, d'appui technique, promotion et amélioration de l'attractivité de la zone et de la compétitivité des entreprises installées.

L'association nécessite la mise en place d'une structure de gestion, permettant de faire face aux besoins de ses clients : entreprises déjà installées, investisseurs. Cette structure de gestion doit aussi garantir des services qualité pour les personnes et les employées exerçant dans la zone.

Au quotidien, la structure de gestion s'appuiera sur un cadre juridique et institutionnel, des mécanismes et des normes de fonctionnement clairement définis.

- ✓ Ce projet représente un défi pour l'ensemble des intervenants et les entreprises qui composent l'AQIT, car la durabilité de la zone maximise les bénéfices économiques et sociaux et minimise les impacts environnementaux ;
- ✓ Ce projet a non seulement l'objectif de la mise à niveau des infrastructures, sinon entamer tout un plan global de gouvernance et de gestion qui assure la valorisation de la zone, et offrir des lots fonciers qui répondent aux critères de durabilité et de compétitivité.

3.3.3.3 Société Amendis

Filiale du groupe VEOLIA Environnement, Amendis est une société de distribution d'eau potable, d'électricité et gestion du réseau d'assainissement liquide. Amendis intervient depuis janvier 2002 dans le cadre d'un contrat de gestion déléguée de 25 ans de durée. Son périmètre d'intervention comprend la ville de Tétouan et les autres communes de la province de Tétouan, de Mdieq et Fnideq.



Amendis sera en charge de la réalisation de l'extension des réseaux eaux usées et pluviales (Sous activité 1.4) et de l'assainissement liquide, prétraitement des rejets industriels et prolongation et recalibrage du canal pluvial existant (Sous activité 2.3), inclus dans le programme cadre d'investissement. La commune assurera la coordination avec la société délégataire et fournira les informations relatives aux projets.

3.3.3.4 Chambre de Commerce, Industrie et Services Tanger – Tanger – Al-Hoceima

La circonscription de la Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de la Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima (CCISTTA) comprend 6 Provinces et 2 Préfectures : Tanger-Asilah, Fahs-Anjra, Tétouan, Chefchaouen, Larache, Al Hoceima, Ouezzane, M'diq-Fnideq.

La CCISTTA est gérée par des chefs d'entreprises élus et dotée de la personnalité morale et l'autonomie financière. La CCISTA est au service des opérateurs économiques de la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceima. Ses principales missions sont :

1. Réaliser des études et des cartographies économiques et se doter de structures adéquates permettant une meilleure information et encadrement de l'entreprise ainsi qu'une gestion efficace et moderne ;
2. Etablir des relations de coopération et de partenariats avec différentes structures en vue de promouvoir les investissements, l'économie régionale, l'emploi et la recherche scientifique ;
3. Elargir et diversifier les relations commerciales du Maroc ;
4. Informer et sensibiliser les ressortissants à la promotion de l'environnement et au développement durable et les appuyer dans leurs démarches de formation et de mise à niveau ;
5. Délivrer des certificats administratifs ;
6. Informer et conseiller les entreprises dans les domaines juridique, fiscal, social, commercial ;
7. Appuyer les entreprises à toutes les phases de leur développement

Dans le cadre du Projet, La Chambre de Commerce, Industrie et Services est en charge du lancement des plans de formation pour l'insertion professionnelle et promotion des autoentrepreneurs (Sous activité 3.4)

3.3.3.5 Conseil de la région Tanger – Tétouan – Al-Hoceima

La région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima, avec une population de 3.6 millions d'habitants et une superficie représentant 2,43% du territoire national, est en plein dynamisme avec ses grands chantiers structurants : Port Tanger-Med, ville nouvelle « Chrafate », zones d'activité et voies de communication qui l'accompagnent. Elle a été marquée par un développement économique soutenu et une croissance démographique importante. Elle connaît actuellement une mutation profonde de son tissu spatial et de sa structure socio-économique. Avec les quatre régions Marrakech-Safi, Fès-Meknès, Béni Mellal-Khénifra et Souss-Massa, elles créent 40,5% du PIB (Marrakech-Safi (9,5%), Fès-Meknès (9,1%), Tanger-Tétouan-Al Hoceima (8,9%), de Béni Mellal-Khénifra (6,6%) et de Souss-Massa (6,4%)).

La région concentre, près de 11% du total des établissements industriels au niveau national, 7% des exportations industrielles (avec plus de 27,5 Milliards dhs), 11% de l'effectif total, 7% de la production industrielle et 25% des investissements. L'emploi total réalisé par l'industrie de transformation s'élève à 257.282 personnes. Les activités industrielles entraînent des pressions en termes de fortes consommations en eau, de production de déchets et de rejets liquides et atmosphériques.

IL s'agit du Partenaire chargé de financer le projet de recalibrage du canal pluvial existant qui va être réalisé par Amendis.SA.

3.3.4 Modèle d'organisation

Ce projet sera géré et mis en œuvre par les partenaires. La commune urbaine de Tétouan aura la mission de gérer les actions et les activités de la mise à niveau des infrastructures au moyen en assurant la maîtrise d'ouvrage. L'AQIT, en tant que gestionnaire de la zone et en collaboration avec la chambre de commerce et les autres partenaires, aura la mission de garantir la pérennité et durabilité de fonctionnement de la zone.

L'association présentera 3 commissions composées de 3 membres dirigeants des entreprises. Elles disposeront de la capacité technique et la qualification nécessaire pour émettre des recommandations et solutions pour les missions et services fournis aux clients.

Chaque commission inclura un coordinateur à plein temps qui veillera à l'atteinte des objectifs fixés par chaque commission, l'organigramme de l'association sera de la manière suivante :

Tableau 3-3 : Organisation des partenaires du Projet

Entité	Description
Assemblée Générale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Constituée de tous les membres ; ■ En charge de définir les orientations et les objectifs de l'association.
Bureau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Issu de l'assemblée générale ; ■ Composé de 10 membres élus pour 3 ans (un président, 3 vice-présidents, un secrétaire général, un secrétaire général adjoint, un trésorier, un trésorier adjoint et 2 membres assesseurs) ; ■ En charge de l'élaboration des projets proposés par les commissions, veille à l'exécution des décisions prises par le comité et assiste le président dans ses missions ; ■ Le président de la commune de Tétouan sera le Président d'honneur.
Commissions	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cellules de réflexion et force de recommandations ■ Rôle consultatif dans l'accompagnement et le développement des services aux entreprises et aux personnes ; ■ Elles comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ○ La commission des services aux entreprises ; ○ La commission des services d'entretien et maintenance de la zone ; ○ La commission des services aux personnes.
Corps administratif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Composé d'agents permanents à plein temps répartis en 3 commissions, en fonction des activités et les services à prêtés aux clients. ■ En charge d'assurer la continuité du service et la pérennité de gestion de la zone.

3.4 Localisation

Le projet est localisé dans la commune de Tétouan (Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima), entre les villes de Tétouan et Martil, comme ceci est représenté dans la Figure 3-5. Les activités du Projet se situent dans l'emprise de la ZI.

3.5 Description des activités

3.5.1 Axes d'Intervention

Le Projet s'articule autour des 4 axes d'intervention suivants :

1. **Mise à niveau des infrastructures des espaces communs** de la zone industrielle de Tétouan, en s'appuyant sur les critères de durabilité des zones industrielles ;
2. **Maîtrise de l'impact environnemental et diminution de la pollution**, via l'implémentation de procédures de gestion environnementale et la disposition d'équipement spécifique ;
3. **Prestations de services sociaux** aux employés et usagers de la zone industrielle ;

4. **Gouvernance et gestion durable de la zone industrielle** via la mise en place d'une structure de gestion autonome financièrement pour mettre en œuvre les mesures de durabilité, soit :
- Requalification de la zone en établissant les règles et conditions de fonctionnement des entreprises et définissant les moyens d'application du règlement interne ;
 - Organisation de la vie quotidienne à l'intérieur de la zone industrielle ;
 - Assurance du bon fonctionnement, sa durabilité et des conditions favorables pour les entreprises, leurs employés et les riverains ; et,
 - Minimisation des impacts négatifs de la zone industrielle.



Clôture de l'aéroport situé à proximité de la ZI



Environnement dans un rayon d'1km: sortie de la ZI



Lotissement Luna à proximité de la ZI



Limite de la ZI

Figure 3-4 : Illustration de l'environnement aux abords de la Zone Industrielle



Figure 3-5 : Localisation du Projet



Figure 3-6 : Etat de la chaussée à l'intérieur de la ZI

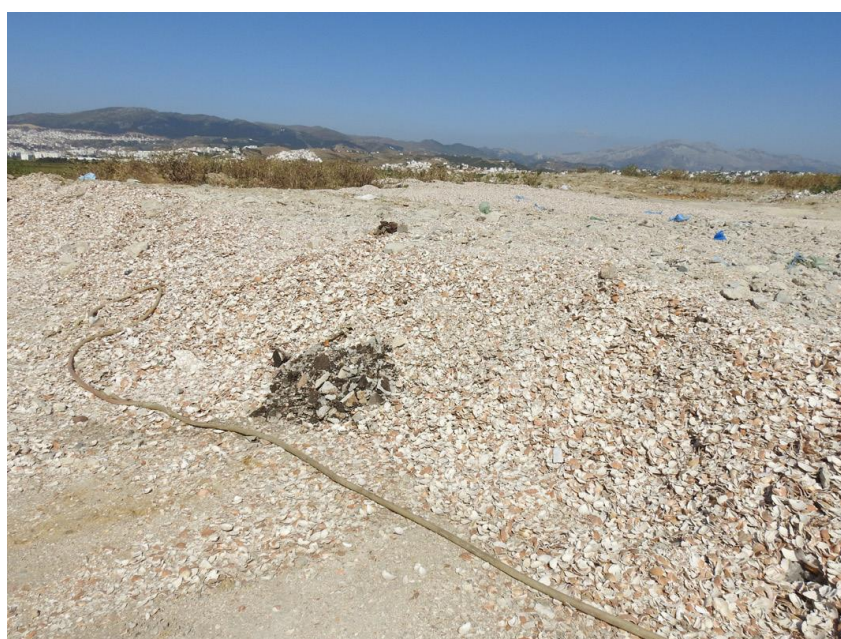


Figure 3-7 : Limite de la ZI – coquillages broyés

3.5.2 Capacités techniques

Pour les missions de la mise à niveau des infrastructures, le projet bénéficiera de l'appui des services techniques de la commune urbaine de Tétouan et des ingénieurs de la société Amendis. Les cadres et les profils de ces établissements faciliteront la bonne exécution des travaux d'aménagement et la mise à niveau des infrastructures pour répondre aux critères de la zone durable

Les connaissances des dirigeants des unités existantes dans la zone industrielle sont parmi les ressources clés pour la prestation des services et assurer la gouvernance de la zone.

Ils sont autochtones de la ville et connaissent bien les contraintes de l'environnement des affaires. Par leur expérience, ils sont des ressources et en mesure de proposer des recommandations et conseiller en fonction des missions et des projets d'amélioration.

Au niveau de la gestion, des procédures sont détaillées dans le règlement interne pour le recrutement et la sélection des coordinateurs des commissions de la prestation des services. Des manuels de fonctionnement pour la mise en œuvre des actions et des tâches pour la satisfaction des clients en cours sont élaborés.

3.5.3 Détail des activités du Projet

Le détail des activités du Projet est présenté dans le Tableau 3-4 suivant.

Tableau 3-4 : Détail des activités et cadre logique du Projet

#	Axe d'intervention	#	Activité	#	Sous-activité
1	Mise à niveau des infrastructures en adéquation avec les critères d'accréditation des zones industrielles durables	1.1	Travaux de voirie et assainissement	1.1.1	Réfection et extension de la chaussée : terrassements en déblai y/c évacuation à la décharge publique.
				1.1.2	Assainissement Chaussée : assainissement des circuits des eaux pluviales, aménagement des chaussées, fourniture et pose vannes, béton, etc.
				1.1.3	Aménagement des trottoirs et revêtements : bordures, bétons.
		1.2	Sécurité, Clôture, mobilité dans la zone	1.2.1	Construction de mur de clôture : aménagement du grillage pour clôturer la zone.
				1.2.2	Signalisation horizontale et verticale : marquage, panneaux.
		1.3	Renforcement et extension du réseau anti-incendie	1.3.1	Mise à niveau et surélévation des bouches d'incendie existantes afin d'intégrer le plan de gestion des incendies.
		1.4	Extension des réseaux eaux usées et pluviales	1.4.1	Extension réseau Eaux usées : 336 ml en DN 315.
				1.4.2	Extension réseau Eaux pluviales : 740 ml de caniveau (50x40) en béton armé.
2	Réalisation des équipements et création des procédures de gestion environnementale durable.	2.1	Optimisation de la consommation d'électricité de l'éclairage public	2.1.1	Travaux de renouvellement d'éclairage public à la zone industrielle : Travaux de terrassement et préparation de terrain, Travaux de confection des massifs en béton armé, Fourniture et pose des candélabres avec luminaires de type LED, Fourniture et pose des câbles armés en aluminium et raccordement de l'armoire de commande, Démontage des anciens candélabres
				2.2.1	Equipement, caisson / back pour multi benne galvanisé de collecte 6 m3
		2.2	Mise en place d'équipements de collecte des déchets valorisables en amont	2.2.2	Achat d'un véhicule utilitaire pour la transport des déchets (camion multi bennes)
				2.3.1	Assainissement liquide, prétraitement des rejets industriels et prolongation du canal pluvial existant. Installation d'un dispositif de
		2.3			

#	Axe d'intervention	#	Activité	#	Sous-activité
			Assainissement liquide, prétraitement des rejets industriels et prolongation et recalibrage du canal pluvial existant		prétraitement avant le rejet dans l'ouvrage de pompage comprenant les ouvrages de dessablage, déshuilage et dégraissage
				2.3.2	Prolongation / recalibrage du canal existant : 900 ml en ouvrage bétonné trapézoïdal.
		2.4	Extension des espaces verts et amélioration du paysage de la zone	2.4.1	Plantation (peupliers, <i>Ficus retusa</i> , <i>Tamarix gallisa</i> , eucalyptus)
		2.5	Dotation de l'AQIT de la capacité pour la prestation des services d'assistance aux tiers pour la réduction de la consommation énergétique	2.5.1	Prestation de doter l'AQIT la capacité de fournir des missions de conseil pour la réduction de la consommation énergétique au sein des unités industrielles
3	Prestation des services sociaux aux ouvrières, employés et usagers de la zone.	3.1	Extension du siège social, aménagement d'un centre multiservice incluant notamment les éléments suivants : ■ Services de restauration et catering ; ■ Locaux pour la commercialisation des produits de rechange et autres services et produits aux employés de la ZI (kiosks, petits commerces, droguerie) ; ■ Centre de formation multidisciplinaire ; ■ Centre de lutte contre l'analphabétisme ; ■ Centre d'accompagnement social de femmes employées sur la ZI ; ■ Siège social de l'association.	3.1.1	Conception d'un centre multiservice, étude architecturale
				3.1.2	Extension - aménagement d'un centre multiservice, (restauration, centre de formation multidisciplinaire, centre de lutte contre l'analphabétisme etc..).
				3.1.3	Acquisition des équipements pour le fonctionnement.
				3.1.4	Apport en nature le Lot de siège de l'AQIT et le centre multiservice
				3.1.5	Apport en nature pour la construction de centre multiservice
		3.2	Etude et mise en place des services de sécurité, contrôle d'accès et vidéosurveillance.	3.2.1	Etablir un système de vidéosurveillance (camera, câble, etc..)
				3.2.2	Poste de gardiennage modulaire de contrôle d'accès à la zone
		3.3	Etablissement et mise en place d'un règlement interne, d'un guide de fonctionnement dans la zone, respectant la loi et la réglementation en vigueur	3.3.1	Etablissement du règlement intérieur au sein de la zone industrielle et suivi du respect des règles.

#	Axe d'intervention	#	Activité	#	Sous-activité
		3.4	Lancement des plans de formation pour l'insertion professionnelle et promotion des autoentrepreneurs	3.4.1	Réalisation d'un plan de formation pour les entrepreneurs sur la formation professionnelle.
				3.4.2	Réalisation d'un plan de promotion des investissements dans la zone.
4	Gouvernance et Gestion durable	4.1	Dotation à l'AQIT de la capacité de réaliser la prestation des services selon le plan de gouvernance	4.1.1	Préparation de l'avenant de cahier des charges de la délégation de la gouvernance à l'AQIT, établissement de la convention de partenariat pour la gestion de ZIT
				4.1.2	Mise à disposition des processus internes pour la prestation des services aux entreprises, et la sous-traitance des services pour lesquels l'unité de gestion ne dispose pas de savoir-faire nécessaire. (Etude de marché / positionnement)
				4.1.3	Mission d'assistance pour le diagnostic des besoins des entreprises en matière des projets de conseil stratégique et opérationnel
				4.1.4	Etude et Mise en œuvre des plans d'urgence des risques de danger
		4.2	Suivi permanent des différents réseaux et infrastructures par les cadres de la Commune de Tétouan	4.2.1	Le suivi technique de la part des techniciens de la commune pour l'exécution du projet dans sa globalité
		4.3	Activités liées à la gestion de l'AQIT pendant l'exécution du projet (Accroissement de fonds de roulement initial)	4.3.1	Personnel de support
				4.3.2	Dépenses Administratives
				4.3.3	Equipements
				4.3.4	Contrôle et Audit

3.5.4 Infrastructures prévues et réalisation

Les principaux équipements et infrastructures prévus dans le cadre du Projet sont listés dans cette section. Le développement détaillé des études d'exécution des travaux permettra de fournir avec précision les équipements et infrastructures associés à la réalisation du Projet.

Travaux de voiries et assainissement

- Chaussée (terrassements en déblai, enrobé, couches, etc.) et voiries durables, comprenant notamment :
 - L'aménagement des voies extension des rues Abass Ibno Farnass, rue Samoil Ibno Ahya, rue Ahmed Ibno Ahya et rue Ibno Al Baytar ;
 - Le renforcement des voies au niveau de la zone de la pépinière d'entreprises.



Figure 3-8 : Exemple d'aménagement de voirie prévu

- Aménagement des trottoirs (bordures) avec :
 - L'aménagement des trottoirs : rue Abass Ibno Farnass, rue Meriam Chadid, rue Ibno Al Binaa Al Marrakchi, rue Ahmed Zouil , rue Samoil Ibno Ahya, rue Ahmed Ibno Ahya et rue Ibno Al Baytar et Rue Ibno Al haytham ;
 - Le réaménagement de 70% des trottoirs existants.
- Canal de recalibrage des eaux pluviales / Réseaux d'assainissement (buses, regards, grilles) ;
- Équipement pour la collecte des déchets industriels (multi-benne permettant le tri des déchets industriels banals), Dispositif de prétraitement des eaux usées (déshuileur, dégraisseur);



Figure 3-9 : Vue indicative des travaux à réaliser dans le cadre du Projet

Les plans des travaux de voiries sont développés dans la suite de cette section.

Construction de nouvelles voiries

Le Projet inclue la construction de nouvelles voiries dont la structure et les plans sont présentées dans les figures suivantes.

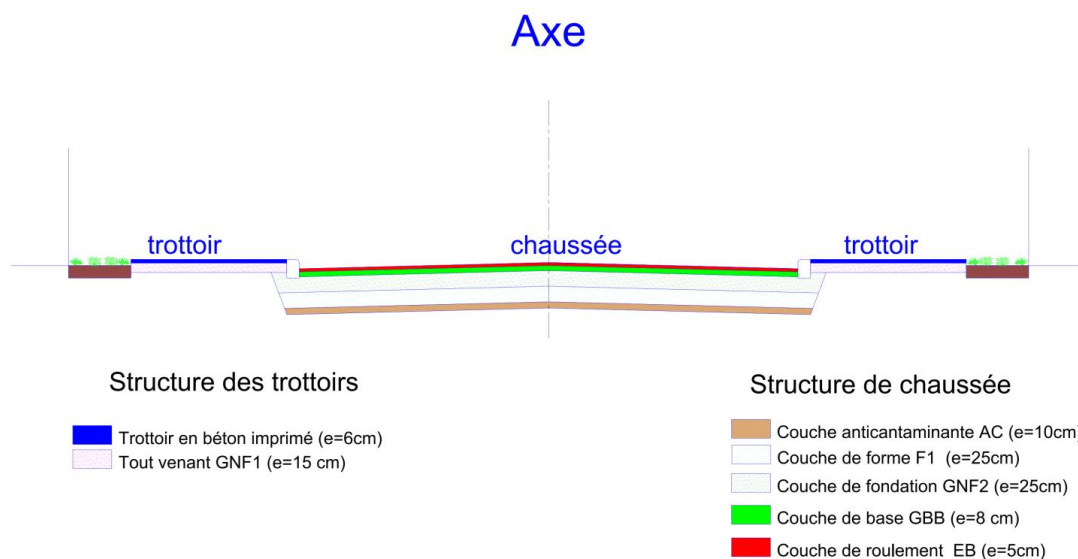


Figure 3-10 : Structure de la chaussée des voiries neuves



Figure 3-11 : vue de la rue n°9 concernée par la construction de voies neuves



Figure 3-12 : Plans des voies neuves (voies non construites)

Renforcement des voies revêtus en bicouche

Ce renforcement concerne une zone limitée dont la couche de roulement en revêtement bicouche a subi une dégradation et des altérations importantes.



Figure 3-13 : vue de la rue n°12-2 concernée par le renforcement de voirie

Le plan des renforcements de voirie est présenté dans la figure suivante.



Figure 3-14 : Plan de Renforcement des voies revêtus en bicouche

Aménagement des trottoirs

Le Projet inclue la construction de trottoirs des chaussées neuves et la reprise des trottoirs dégradés.

Près de 70% des trottoirs sont en bon état et sont revêtus en béton ordinaire, les nouveaux trottoirs seront aménagés par un béton imprimé coloré.



Figure 3-15 : Vue de voie concernées par l'aménagement des trottoirs

Le Plan des Aménagement des trottoirs est présenté dans la figure suivante.



Figure 3-16 : Plan des Aménagement des trottoirs

Construction d'un mur de clôture

Une seule voie accès à la ZI sera conservée (avec barrière et poste de contrôle). Le Projet prévoit la construction d'une clôture :

- 1000ml sur le Côté Sud et Côté Est de la zone ;
- Grillage métallique.

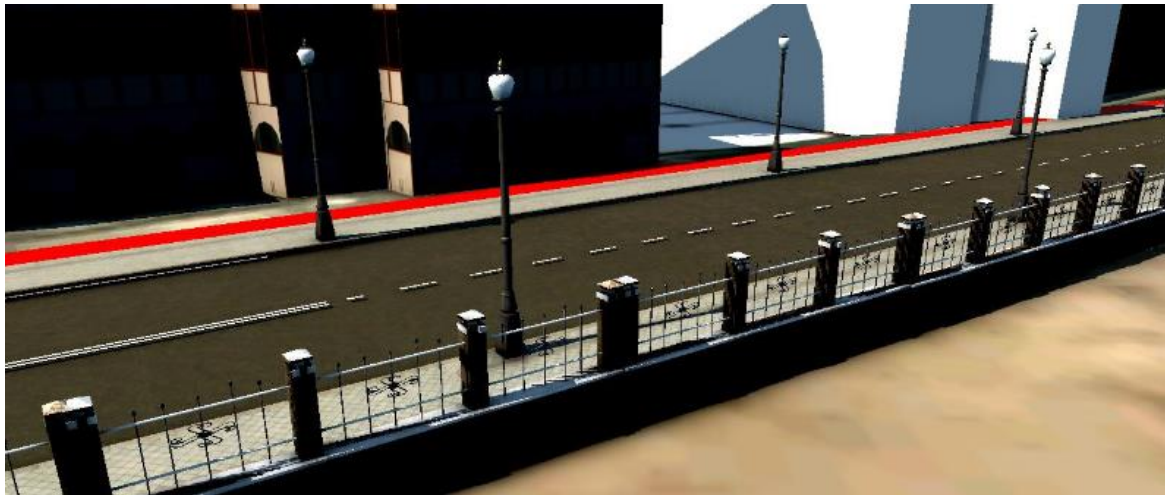


Figure 3-17 : Type de mur de clôture envisagé

Signalisation horizontale et verticale

- Marquages au sol ;
- Equipements signalétiques, pose de panneaux de signalisation routière ;
- Plaques signalétiques des rues et de la zone.



Figure 3-18 : Type de panneau signalétique de la zone d'activité

Réseau d'éclairage public

- Fourniture et pose de 150 candélabres ;

Plantations d'arbres.

- Fourniture et plantation des Peupliers d'Italie (famille des *Salicaceae*, genre *Populus*) de hauteur 4m ;
- Fourniture et plantation des *Ficus retusa* (famille des *Moraceae*, genre *Ficus*) de hauteur 3,50m et de circonférence 20 cm à 1m du Sol ;
- Fourniture et plantation des *Tamarix gallisa* (famille des *Tamaricaceae*, genre *Tamarix*) de hauteur 3,50 m ;
- Fourniture et mise en œuvre des tuteurs en bois d'Eucalyptus (famille des *Myrtaceae*, genre *Eucalyptus*) de hauteur 2,50m, cordes d'attache.

Construction du centre multiservice,

La construction du centre multiservice sera une extension du siège social de L'AQIT localisé dans le lot 57 de la zone industrielle. La maquette du centre est représentée dans la Figure 3-19.

Il s'agira d'une extension verticale (surélévation d'un étage) du bâtiment existant de l'AQIT (pas de démolition attendue). Des études d'ossature du bâti existant ont été conduites et une attestation de stabilité a été délivrée par les services compétents pour ce type d'extension.

Le centre comportera notamment :

- Services de restauration et catering ;
- Locaux pour la commercialisation des produits de rechange et autres services et produits aux employés de la ZI (kiosks, petits commerces, droguerie, etc.) ;
- Centre de formation multidisciplinaire ;
- Centre de lutte contre l'analphabétisme ;
- Centre d'accompagnement social de femmes employées sur la ZI ;
- Siège social de l'association.



Figure 3-19 : Maquette 3D du centre multiservice prévu



Figure 3-20 : Emplacement futur du bâtiment social

3.6 Résultats attendus

3.6.1 Vue d'ensemble des résultats attendus

Les principaux résultats attendus du Projet sont identifiés dans le Tableau 3-5.

Tableau 3-5 : Principaux résultats attendus

Objectif / Résultats attendu	Indicateur	Sources de données & Responsable (pour la collecte)	Points clés/Risques
Objectif général L'augmentation de l'offre de foncier industriel durable et compétitif dans la région du nord de Maroc.	N° des lots valorisés	Classement des zones industrielles performantes	Ralentissement des investissements dus aux contraintes économiques internationales
Objectifs spécifiques Disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes	Montant de nouveaux investissements + performance des unités existantes	La certification GIZ	Changement des critères de durabilité et la priorité de disponibilité de foncier industriel
Résultat 1 Disposer des infrastructures qui répondent aux critères de la durabilité	Le label de la zone industrielle Durable de Tétouan	La certification GIZ	Répartition de responsabilités entre plusieurs acteurs (ex. les réseaux d'eau, d'eaux usées, électricité, gaz.
Résultat 2 Diminuer la pollution et maîtriser l'impact environnemental pour répondre aux critères de durabilité	Le label de la zone industrielle Durable de Tétouan	La certification GIZ	La sensibilisation des unités sur les risques existants
Résultat 3 Prestation des services sociaux	Le label de la zone industrielle Durable de Tétouan	L'AQIT/ La commune	Pouvoir atteindre l'ensemble des personnes qui nécessitent la prestation des services
Résultat 4 Gouvernance et gestion durable de la zone.	Le plan de gouvernance durable	L'AQIT	La résistance de quelque privilégié de la situation actuelle et le blocage pour l'établissement de cadre juridique

3.6.2 Détail des résultats attendus

Les détails des résultats attendus du Projet sont présentés dans le Tableau 3-6 suivant.

Tableau 3-6 : Détail des résultats attendus

Résultat #	Niveau	Indicateur	Unité	Source	Resp.	Base ⁷	Cible 2020	Cible 2021	Fin Projet 2028
Objectif général	Augmentation de l'offre de foncier industriel durable et compétitif dans la zone industrielle	Lots valorisés	N	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	80 lots	80 lots	85 lots	85lots
Objectifs spécifiques	Disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes	Employés dans la zone	N	Commune de Tétouan	Partenaires du projet	6000	6300	6500	6500
1	Construction des chaussées en enrobée à chaud	Chausses construites	m ²	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	56 769	56 769	67469	67469
2	Renforcement de la chaussée en enrobée à chaud	Chaussées renforcées	m ²	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	56769	56769	56769 (5600 renforcé)	56769 (5600 renforcé)
3	Aménagement de trottoir	Surface de trottoir aménagé	m ²	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	28646 m2	28646	28646(+ 8950m2renf orce)	28646(+ 8950m2renf orce)
4	Construction de mur de clôture 1000 ml	clôture	ml	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	0	0	1000ml	1000 ml
5	Renouvellement de l'éclairage public en led	U	Nombre des candélabre	Commune de Tétouan	Président de la	145	145	150 renouvelé et extension	150

⁷ Valeur de l'indicateur avant le démarrage du projet

⁸ Valeur à atteindre à la fin du projet

Résultat #	Niveau	Indicateur	Unité	Source	Resp.	Base7	Cible 2020	Cible 2021	Fin Projet 2028
			s renouveler		commune de Tétouan				
6	La signalisation horizontale	ML	Le nombre de mètre linéaire marqué	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	0	0	10000 ml	10000ml
7	La signalisation verticale	N Panneaux indicatif	U	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	0	0	30	30
8	Renforcement et extension de réseau des bouches d'incendies	N bouches d'incendie	U	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	25	0	25 renforcé	25
9	Extension des réseaux eaux usées	ML des canaux d'évacuation	ml	Amendis	Commune de Tétouan(so urce : Amendis)	4130		4466	4466
10	Extension des réseaux eaux pluviales	ML des canaux d'évacuation	ml	Amendis	Commune de Tétouan (source : Amendis)	0		740	740
11	Mettre en place des équipements de collecte des déchets valorisable en amont	N des caissons/ benne en fonctionne ment	U	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	0	0	10	10
12	Dispositif de prétraitement	U Unité de prétraitem ent	U	Amendis	Commune de Tétouan (source : Amendis)	0	0	1	1

Résultat #	Niveau	Indicateur	Unité	Source	Resp.	Base7	Cible 2020	Cible 2021	Fin Projet 2028
13	Canal de recalibrage	ML de canal	ml	Amendis	Commune de Tétouan (source : Amendis)	0		740	740
14	Plantation	Nombre des arbres	U	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	192	192	632	632
15	Extension de centre multiservice	M2 Construction de bâtiment	m ²	Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	0	0	520	520
16	Extension de centre multiservice	M2 aménagé et équipé		Commune de Tétouan	Commune de Tétouan	700	700	1220	1220
17	Plans de formation	Personnes bénéficié		CCIS	CCIS	0	0	600	600
18	Recettes de l'AQIT	CA global de l'AQIT	MAD	AQIT	Commune de Tétouan	250.000	500.000	1.000.000	1.000.000
19	La représentativité des industrielles à l'AQIT	N adhérentes	Les unités affiliées à l'AQIT	AQIT	AQIT	120	130	150	160
20	Les services accordés aux industriels	N Mission	N mission d'assistance et conseil	AQIT	AQIT	0	5	10	10
21	Les actions sociales accordées aux employés	N Mission	N Mission au profit des employées	AQIT	AQIT	0	10	15	15

3.7 Financement et Budget

Le coût total du Projet est prévu à près de 30 376 909 MAD. La répartition du financement et les estimations des coûts des activités sont présentées dans le Tableau 3-7 suivant.

Tableau 3-7 : Coûts du Projet et répartition du financement

Désignation	Coût Total	Répartition du montant par source de financement (Attribuer des quote-part soit de 0%, soit de 100% par activité)	
		Subvention MCA-Morocco	Fonds propres / Les partenaires
Axe 1 : La mise à niveau des infrastructures	10 185 909	9 385 909	800 000
Axe 2 : Gestion environnementale durable	11 091 000	2 891 000	8 200 000
Axe 3 : Prestation des services sociaux	7 773 000	3 580 000	4 193 000
Axe 4 : Gouvernance et Gestion durable	1 527 000		1 527 000
Activités liées à la gestion première année (Accroissement de fonds de roulement initial)	1 527 000		
TOTAL	30 576 909	17 383 909	13 193 000
		57%	43%

3.8 Calendrier

Le programme prévu des travaux à date de la signature de la convention, par phase et activité, est présenté dans le Tableau 2-1 suivant.

Tableau 3-8 : Calendrier prévisionnel du Projet

#	Axe d'intervention	#	Activité	A1				A2			
				T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1	Mise à niveau des infrastructures en adéquation avec les critères d'accréditation des zones industrielles durables										
		1.1	Travaux de voirie et assainissement								
		1.2	Sécurité, Clôture, mobilité dans la zone								
		1.3	Renforcement et extension du réseau anti-incendie								
		1.4	Extension des réseaux eaux usées et pluviales								
2	Réalisation des équipements et création des procédures de gestion environnementale durable.										
		2.1	Optimisation de la consommation d'électricité de l'éclairage public								
		2.2	Mise en place d'équipements de collecte des déchets valorisables en amont								
		2.3	Assainissement liquide, prétraitement des rejets industriels et prolongation et recalibrage du canal pluvial existant								
		2.4	Extension des espaces verts et amélioration du paysage de la zone								
		2.5	Dotation de l'AQIT de la capacité pour la prestation des services d'assistance aux tiers pour la réduction de la consommation énergétique								
3	Prestation des services sociaux aux ouvrières, employés et usagers de la zone.										
		3.1	Extension du siège social, aménagement d'un centre multiservice (restauration, centre de formation multidisciplinaire, centre de lutte contre l'analphabétisme etc.)								
		3.2	Etude et mise en place des services de sécurité, contrôle d'accès et vidéosurveillance.								
		3.3	Etablissement et mise en place d'un règlement interne, d'un guide de fonctionnement dans la zone, respectant la loi et la réglementation en vigueur								
		3.4	Lancement des plans de formation pour l'insertion professionnelle et promotion des autoentrepreneurs								

#	Axe d'intervention	#	Activité	A1				A2			
				T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
4	Gouvernance et Gestion durable										
		4.1	Dotation a l'AQIT de la capacité de réaliser la prestation des services selon le plan de gouvernance								
		4.2	Suivi permanent des différents réseaux et infrastructures par les cadres de la Commune de Tétouan								
		4.3	Activités liées à la gestion de l'AQIT pendant l'exécution du projet (Accroissement de fonds de roulement initial)								

3.9 Main d'œuvre

Tous les renseignements concernant les activités de construction et travaux pour la mise à niveau des infrastructures seront détaillés **dans les études des exécutions** qui vont être réalisées avec la validation et l'avis favorable de MCA.

Le Projet devrait employer environ 120 personnes pendant la phase de construction, et environ 6500 pendant la phase d'exploitation à l'horizon 2028 (contre 6000 en 2020) en supposant que la zone durable soit capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes

3.10 Consommation de ressources

Le détail des consommations en ressources n'est pas défini à ce jour. La Commune de Tétouan dispose actuellement des études préliminaires et des estimations budgétaires pour la conception du Projet.

La consommation des ressources sera détaillée dans au sein des documents d'étude et d'exécutions des activités proposées par les prestataires des travaux publics au moment de lancement des marchés.

Les ressources utilisées pour le Projet incluront :

- Les volumes et poids de matières premières (granulats, ciment, bétons, etc.) ;
- La consommation en eau : le captage d'eau sera assuré au moyen des citernes de stockage de l'eau du distributeur Amendis ;
- La consommation en carburant ;
- La consommation en électricité.

Une estimation des consommations attendues dans le cadre de ce projet est proposée ci-dessous sur la base de données provenant de projet similaire :

Matière première		Quantité
Eau	Eau brute	4 000 m ³
	Eau potable	100 m ³
Energie	Carburant	30 000 l
	Réseau électrique	Non disponible
Ciment		3 500 T
Granulat		40 000 m ³
Acier		800 T

La réalisation des activités n'impliquera pas l'utilisation de produits dangereux, ou alors dans des quantités très faibles.

Les besoins en électricité du Projet sont évalués à près de 9MVA.

3.11 Emissions, effluents et déchets

Gestion des déchets

Tous les déchets non dangereux collectés seront transportés par des camions adaptés pour être traités au niveau du centre d'enfouissement de la ville.

Les déchets industriels sont collectés et transportés par les unités productives au centre d'enfouissement technique communal de la ville de Tétouan.

Les déchets dangereux seront collectés et valorisés/éliminés par des sociétés agréées avec un suivi par bordereaux de suivi des déchets (BSD).

Les refus du futur pré-traitement des eaux usées seront traités selon la nature des déchets collectés.

Effluents aqueux

Actuellement, au niveau des unités industrielles, un réseau séparatif des eaux usées et pluviales est installé.

En phase de construction, les eaux usées des installations de chantier seront dirigées vers le réseau existant de la zone ou vers une fosse vidangeable. Cette fosse sera régulièrement vidangée par une société agréée. Les eaux de nettoyage des engins devront être collectées et prétraitées via un déshuileur/débourbeur avant rejet dans le milieu naturel.

Au niveau des unités industrielles existantes, les eaux usées sont prétraitées avant le rejet dans le réseau d'assainissement des eaux usées. Un dispositif de prétraitement sera installé en amont de la station de relevage des eaux usées de la zone industrielle vers la STEP de la ville. Le dispositif de prétraitement sera notamment équipé d'un dégrilleur et d'un débourbeur/déshuileur.

Chaque unité disposera de son propre système de captation de l'eau, de forage ou/et bénéficiera de la fourniture en eau proposée par Amendis. Actuellement, une dizaine d'unités disposent de puits, dont la profondeur n'excède pas 30 mètres, pour l'approvisionnement en eau industrielle.

En cas d'incendie sur la zone, les eaux d'extinction incendie seront soit collectées au niveau de l'unité industrielle soit de la voirie adjacente. Les eaux d'extinction incendie seront alors dirigées vers l'Oued Martil (exutoire eaux pluviales). Il conviendra de communiquer ces aspects aux autorités et à l'exploitant de la STEP afin de les notifier.

Emission atmosphériques

Les entreprises utiliseront peu de produits dangereux dans leurs activités.

La poussière émise par les travaux contribuera à une augmentation potentielle de particules de poussières dans l'air aux alentours des travaux. Pour réduire les émissions de poussières autant que possible les mesures d'atténuation proposées sont présentées au sein du PGES.

La consommation de carburant sera la principale source d'émission de polluants et de gaz à effet de serre. Les principaux polluants atmosphériques rejetés issue de la combustion de carburant (diesel) seront le dioxyde de carbone (CO₂), les oxydes d'azote (NO_x)

Les données attendues de consommation en carburant pour le Projet permettront de calculer une estimation des gaz émis par les travaux (phase de construction) et par les activités industrielles (phase d'exploitation).

En phase d'exploitation, les sources d'émissions atmosphériques proviendront principalement des unités industrielles et du trafic des véhicules et camions au niveau de la zone industrielle et de ses voies d'accès. A cela pourra venir s'ajouter occasionnellement le fonctionnement des groupes électrogènes de secours des unités industrielles.

A noter qu'en cas de dysfonctionnement du procédé de pré-traitement des eaux usées au niveau de la station de relevage ou d'un mauvais entretien des réseaux d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales, des nuisances olfactives pourront être générées.

Emissions sonores

Lors du démarrage des travaux, du bruit et des vibrations seront générés par les équipements et engins utilisés pour les travaux ainsi que pour le transport des différents matériaux et équipements au site. Le Tableau 3-9 indique à titre indicatif le niveau de bruit généré par les types d'équipements prévus.

Tableau 3-9 : Niveau d'émission sonores typiques des équipements

Équipements	Niveau de bruit maximum en dB(A)
Bétonneuse	87
Grue	86
Compresseur d'air	89
Engin d'excavation	90
Camion à benne	87

En phase d'exploitation, les sources de nuisances sonores proviendront principalement des unités industrielles et du trafic des véhicules et camions au niveau de la zone industrielle et de ses voies d'accès. A cela pourra venir s'ajouter occasionnellement le fonctionnement des groupes électrogènes de secours des unités industrielles.

3.12 Points clefs et risques du Projet

Les principaux risques et points clefs identifiés dans le contexte du Projet sont :

- La concurrence importante et déloyale du secteur informel et de contrebande, freinant le développement de l'industrie à destination du marché national ;
- L'indisponibilité des intrants sur le marché local et régional ;
- Main-d'œuvre abondante mais très peu qualifiée ;
- Absence de la culture de l'investissement et de l'entrepreneuriat ;
- Absence des cadres supérieurs et intermédiaires qui préfèrent ne pas rester à Tétouan, à cause de l'absence des loisirs et des écoles de haut niveau pour l'éducation des enfants ;
- Faible implication de CRI, la chambre de commerce et l'industrie et des élus pour promouvoir et encourager les investissements dans la ville ;
- La difficulté de suivi de la réglementation et des normes appliquées conformément aux exigences internationales ;
- La concurrence importante et déloyale du secteur informel et de contrebande, freinant le développement de l'industrie à destination du marché national ;

4. ANALYSE DES VARIANTES

4.1 Alternatives de site

La zone industrielle de Tétouan se situe stratégiquement entre Tétouan et Martil, alors que le Projet de la zone de Tétouan Park se situe à plus de 10 kilomètres à l'est de Tétouan. Ce Site de Tétouan Park fait l'objet d'investissements analogues.

Par ailleurs, la Projet de requalification de la zone industrielle de Tétouan et sa transition vers une zone durable n'exclue pas le réaménagement d'autres zones industrielles.

4.2 Alternative sans projet

D'un point de vue environnemental, l'absence de projet ne présente aucune modification quantifiable des caractéristiques biologiques et physiques actuelles (pré-projet). En effet, la zone en question est déjà développée et sa restructuration ne devrait pas affecter significativement d'autres espaces.

Sur le plan socio-économique, cette option représenterait un manque à gagner en termes d'emploi, d'investissement, de qualité de travail des employés et de croissance économique régionale. Elle serait en contradiction avec la stratégie nationale qui vise à l'amélioration de l'attractivité des ZI dans le respect des préoccupations économiques, sociales, écologiques, urbanistiques et architecturales.

4.3 Alternative avec projet

La réalisation du Projet présente à priori un grand nombre d'impacts positifs potentiels et peu d'impacts négatifs.

D'un point de vue environnemental, le Projet n'entraînera aucune modification de la qualité et de la quantité des ressources biologiques et physiques actuelles. En effet, la zone industrielle est déjà anthropisée et son réaménagement n'affectera pas significativement d'autres espaces. Il n'existe aucune zone habitée au sein de la zone industrielle, ainsi les travaux n'affecteront pas ou de manière limitée les populations riveraines (bruit, qualité de l'air, paysage, etc.). Le Projet aura des impacts environnementaux positifs du fait de l'aménagement de nouveaux espaces verts et de l'amélioration du système d'assainissement des eaux.

Sur le plan socioéconomique, le Projet permettra de créer un nombre conséquent d'emplois temporaires, au cours de la construction des travaux. La mise en opération du centre multiservice permettra aussi la création de quelques emplois à long terme et de rendre des services sociaux.

5. Cadre Politique, Juridique et Institutionnel

5.1 Cadre juridique

L'étude d'impact présentera et tiendra compte des principaux textes législatifs et réglementaires, et en particulier ceux relatifs à la protection de l'environnement et qui sont applicables au Projet. Elle établira des recommandations basées sur les exigences légales, de manière à ce que le Projet soit en accord avec la réglementation.

L'étude se basera également sur les référentiels internationaux (Banque Mondiale et Société Financière Internationale) pour compléter ou renforcer la réglementation marocaine existante en matière de protection de l'environnement.

5.1.1 Cadre législatif national

Les cadres législatif et juridique marocains se caractérisent par un nombre important de textes dont les premiers remontent à l'année 1914. Il est important de signaler que le cadre juridique en matière de protection de l'environnement ne cesse d'être renforcé et alimenté par plusieurs nouveaux textes et décrets dont la finalité est de garantir la mise au point d'un arsenal législatif et réglementaire de protection et d'amendement de l'environnement harmonisant les exigences du développement socio-économique durable et la protection des ressources naturelles ainsi que leurs utilisations rationnelles.

5.1.1.1 Lois et textes relatifs à la protection de l'environnement

■ Loi-cadre n°99-12 portant chartes nationales de l'environnement et du développement durable

La loi-cadre fixe les objectifs fondamentaux de l'action de l'Etat en matière de protection de l'environnement et de développement durable. Elle a pour but de :

- Renforcer la protection et la préservation des ressources et des milieux naturels, de la biodiversité et du patrimoine culturel, de prévenir et de lutter contre les pollutions et les nuisances ;
- Intégrer le développement durable dans les politiques publiques sectorielles et adopter une stratégie nationale de développement durable ;
- Harmoniser le cadre juridique national avec les conventions et les normes internationales ayant trait à la protection de l'environnement et au développement durable ;
- Renforcer les mesures d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques et de lutte contre la désertification ;
- Décider les réformes d'ordre institutionnel, économique, financier et culturel en matière de gouvernance environnementale ;
- Définir les engagements de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements publics et sociétés d'Etat, de l'entreprise privée, des associations de la société civile et des citoyens en matière de protection de l'environnement et de développement durable ; et,
- Etablir un régime de responsabilité environnementale et un système de contrôle environnemental.

■ **Dahir N°1-03-59 du 10 Rabii I 1424 (12 mai 2003), promulguant la Loi n°11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement**

La Loi n°11-03 définit les principes et les orientations d'une stratégie juridique environnementale pour le Maroc et a pour objectif de rendre plus cohérent, sur le plan juridique, l'ensemble des textes ayant une incidence sur l'environnement.

Les dispositions générales de cette loi visent la protection de l'environnement contre toute forme de nuisance à l'origine de sa dégradation incluant

- La protection du sol, du sous-sol et de ses richesses contre toute forme de dégradation ou de pollution,
- Le littoral, la protection des espaces et ressources marines, contre l'altération de la qualité des eaux et des ressources marines et l'atteinte à la santé de l'Homme

L'affectation et l'aménagement du sol à toutes fins susceptibles de porter atteinte à l'environnement sont soumis à une autorisation préalable suivant les cas et conformément aux conditions fixées par les textes législatifs et réglementaires.

Elle fixe aussi les dispositions législatives et réglementaires d'exploitation d'une installation classée soumise à autorisation.

■ **Dahir n°1-03-60 du 12 mai 2003 portant promulgation de la Loi n°12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement**

Cette loi établit la liste des projets assujettis à la procédure de réalisation et la consistance des études d'impact. La loi institue également la création d'un comité national des études d'impact environnemental présidé par le Ministre en charge de l'Environnement. Ce comité a pour rôle de décider, sur la base des résultats de l'étude d'impact, de l'acceptabilité environnementale qui conditionne la mise en œuvre des projets assujettis. Les décrets associés sont :

- Décret n° 2-04-563 du 5 Kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif aux attributions et au fonctionnement du comité national et des comités régionaux des études d'impact sur l'environnement.
- Décret n° 2-04-564 du 5 Kaada 1429 (4 novembre 2008) fixant les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête publique relative aux projets soumis aux études d'impact sur l'environnement

■ **Loi organique n°111-14 relative aux régions, loi organique n°112-14 concernant les préfectures et les provinces et la loi organique 113-14 sur les communes**

Ces trois textes de loi traduisent une nouvelle architecture territoriale plaçant la région au centre de l'édifice institutionnel du pays. Les lois fixent par ailleurs :

- Les conditions d'exercice par les citoyennes et les citoyens et les associations du droit de pétition ;
- Le régime financier des collectivités territoriales et l'origine de leurs ressources financières ;
- Les conditions et les modalités de constitution des groupements de collectivités territoriales ainsi que les mécanismes destinés à assurer l'adaptation de l'organisation territoriale dans ce sens.

■ **Décret n°2-14-782 du 30 rejb 1436 (19 mai 2015) relatif à l'organisation et aux modalités de fonctionnement de la police de l'environnement**

Ce décret a pour objet de fixer les attributions de la police de l'eau notamment :

- Au contrôle, à l'inspection, à la recherche, à l'investigation, à la constatation des infractions et à la verbalisation prévue par les dispositions des lois associées (loi n°11-03, loi n°12-03, loi n°13-03 et loi n°28-00) ;
- La mise en application effective des principes de l'usager-payeur et du pollueur-payeur ;

Cette loi permet de renforcer le pouvoir des administrations concernées par l'application des dispositions de protection de l'environnement contenues dans toute autre législation particulière.

5.1.1.2 Lois et textes relatifs à l'eau

■ **Dahir n°1-16-113 du 6 kaada 1437 portant promulgation de la loi n°36-15 relative à l'eau**

Les objectifs de la réforme de la loi sur l'eau, à travers la loi 36-15, consistent en la promotion de la gouvernance dans le secteur de l'eau à travers la simplification des procédures et le renforcement du cadre juridique relatif à la valorisation de l'eau de pluie et des eaux usées, la mise en place d'un cadre juridique pour dessaler l'eau de mer, le renforcement du cadre institutionnel et des mécanismes de protection et de préservation des ressources en eau.

La loi n° 36-15 repose notamment sur des principes fondamentaux parmi lesquels, la domanialité publique de l'eau, le droit de tous citoyen et citoyenne à l'accès à l'eau et à un environnement sain, la gestion de l'eau selon les pratiques de bonne gouvernance qui inclut la concertation et la participation des différentes parties concernées, la gestion intégrée et décentralisée des ressources en eau en assurant la solidarité spatiale, la protection du milieu naturel et la promotion du développement durable et l'approche genre en matière de développement et de gestion des ressources en eau.

■ **Décret n°2-97-489 du 05 février 1998 relatif à la délimitation du domaine public hydraulique DPH, à la correction des cours d'eau et à l'extraction des matériaux**

Le domaine public hydraulique est constitué de toutes les eaux continentales, qu'elles soient superficielles, souterraines, douces, saumâtres, salées, minérales ou usées ainsi que des eaux de mer dessalées écoulées dans le domaine public hydraulique et des ouvrages hydrauliques et leurs annexes affectées à un usage public.

Ce décret définit les conditions de délimitation du DPH ainsi que le droit à l'usage de ce domaine.

■ **Décret n° 2-05-1326 relatif aux eaux à usage alimentaire**

Ce décret s'articule sur les normes de qualité de l'eau potable qui doivent être respectées pour assurer la distribution et le ravitaillement en eau potable dans des conditions qui ne nuisent pas à la santé publique.

La demande d'autorisation pour l'alimentation en eau potable est adressée à l'autorité gouvernementale chargée de la santé, accompagnée d'une étude justifiant l'absence d'autres alternatives, l'impossibilité de rendre l'eau objet de la demande potable dans des conditions économiques raisonnables, et démontrant l'absence de risques pour la santé.

■ **Décret n°2-04-553 du 13 hijja 1425, Janvier 2005 relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines**

Il définit le déversement comme étant tout déversement, écoulement, rejet, dépôt direct ou indirect dans une eau superficielle ou une nappe souterraine susceptible d'en modifier les caractéristiques physiques, y compris thermiques et radioactives, chimiques, biologiques ou bactériologiques.

Les caractéristiques physiques, chimiques, biologiques et bactériologiques de tout déversement doivent être conformes aux valeurs limites de rejets, fixées par arrêtés conjoints des autorités gouvernementales chargées de l'intérieur, de l'eau, de l'environnement, de l'industrie et de toutes autres autorités gouvernementales concernées.

■ **Décret n° 2 - 05 - 1533 du 14 moharrem 1427 (13 février 2006) relatif à l'assainissement autonome.**

Ce décret a pour principal objectif, la fixation des dispositifs d'assainissement autonome ainsi que les prescriptions techniques et les modalités de réalisation, d'exploitation, d'entretien et de maintenance en bon état de fonctionnement desdits dispositifs. Les dispositifs d'assainissement autonome sont de deux types :

- Les dispositifs assurant la collecte et l'épuration des eaux usées tel que la fosse septique ; et,
- Les dispositifs assurant à la fois la collecte, l'épuration et l'évacuation des eaux usées par utilisation des sols, tels que l'épandage souterrain dans le sol naturel, l'épandage dans un sol reconstitué ou la fosse chimique.

■ **Décret n° 2-97-787 du 6 chaoual 1418 (4 février 1998) relatif aux normes de qualité des eaux et à l'inventaire du degré de pollution des eaux.**

Les normes de qualité définissent :

- Les procédures et les modes opératoires d'essai, d'échantillonnage et d'analyse ;
- La grille de qualité des eaux définissant des classes de qualité permettant de normaliser et d'uniformiser l'appréciation de la qualité des eaux ; et,
- Les caractéristiques physico-chimiques, biologiques et bactériologiques notamment : (i) des eaux alimentaires destinées directement à la boisson ou à la préparation, au conditionnement ou à la conservation des denrées alimentaires destinées au public ; (ii) de l'eau destinée à la production de l'eau potable ; (iii) de l'eau destinée à l'irrigation (iv) de l'eau usée destinée à l'irrigation ; (v) des eaux piscicoles.

Les normes de qualité sont fixées par arrêtés conjoints des autorités gouvernementales chargées de l'équipement et de l'environnement après avis de l'autorité gouvernementale chargée de la santé publique et du ministre dont relève le secteur concerné par lesdites normes. Elles font l'objet de révisions tous les dix (10) ans ou chaque fois que le besoin s'en fait sentir.

■ **Arrêté N 3286.17 du 13 hija 1438 (4 Septembre 2017) fixant les valeurs limites générales de rejet dans les eaux superficielles ou souterraines**

Cet arrêté fixe les valeurs limites générales de rejet relatif aux déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines entrant en vigueur le 1er janvier 2018.

Tableau 5-1 : Valeurs Limites Générales de Rejet applicable aux déversements des eaux usées ne disposant pas des Valeurs Limites Spécifiques de rejet.

Paramètres	Valeurs limites
Température	30°C
PH	5.5- 9.5
MES mg/l	100
Azote Kjeldahl mgN/l	40
Phosphore total P mgP/l	15
DCO mgO ₂ /l	500
DBO ₅ mgO ₂ /l	100
Chlore actif Cl ₂ mg/l	0,2
Dioxyde de chlore ClO ₂ mg/l	0,05
Aluminium Al mg/l	10
Détergents mg/l (anioniques, cationiques et ioniq.	3
Conductivité en us/cm	2700
Salmonelles / 5000 ml	absence
Vibrions cholériques / 5000 ml	absence
Cyanures libres (CN) mg/l	0,5
Sulfates (S ₀₄₂ -)	600
Sulfures libres (S ₂) mg/l	1
Fluorures (F) mg/l	20
Indice de phénols mg/l	0,5
Hydrocarbures par Infra-rouge mg/l	15
Huiles et Graisses mg/l	30
Antimoine (Sb) mg/l	0,3
Argent (Ag) mg/l	0,1
Arsenic (As) mg/l	0,1
Baryum (Ba) mg/l	1
Cadmium (Cd) mg/l	0,25
Cobalt (Co) mg/l	0,5
Cuivre total (Cu) mg/l	2
Mercure total (Hg) mg/l	0,05
Plomb total (Pb) mg/l	1
Chrome total (Cr) mg/l	2
Chrome hexavalent (CrVI) mg/l	0,2

Paramètres	Valeurs limites
Etain total (Sn) mg/l	2,5
Manganèse (Mn) mg/l	2
Nickel total (Ni) mg/l	5
Sélénium (Se) mg/l	0,1
Zink total (Zn) mg/l	5
Fer (Fe) mg/l	5
AOX	5

- **Arrêté conjoint du ministre de l'Intérieur, du ministre de l'Energie, des mines, de l'eau et de l'environnement, du ministre de l'Industrie, du commerce et des nouvelles technologies et du ministre de l'Artisanat n° 2943-13 du 1er Hija 1434 (7 octobre 2013) fixant les rendements des dispositifs d'épuration des eaux usées**

Cet arrêté Définit les rendements épuratoires par catégorie des dispositifs de traitement, qui à défaut de valeurs mesurées seront utilisés pour le calcul de la redevance.

Les rendements sont calculés sur la matière oxydable (MO) d'après la formule: $MO = (DCO + 2 \cdot DBO5) / 3$.

L'arrêté fixe pour les catégories de dispositifs d'épuration l'appréciation (Insuffisant/Moyen/Bon) en fonction du rendement calculé.

- **Décret n°2 - 97 - 875 du 4 février 1998 relatif à l'utilisation des eaux usées**

Ce décret définit les conditions d'utilisation des eaux usées. L'autorisation de l'utilisation des eaux usées est délivrée par l'agence du bassin hydraulique.

- **Arrêté conjoint du Ministre de l'Equipement et du Ministre chargé de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement, de l'Urbanisme et de l'Habitat n° 1276-01 du 17 octobre 2002 portant fixation des normes de qualité des eaux destinées à l'irrigation**

Cet arrêté définit notamment les normes de qualité fixées pour les eaux d'irrigation.

5.1.1.3 Lois et textes relatifs aux émissions atmosphériques

- **Loi N° 13-03 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique**

Cette loi a pour but de prévenir, réduire et limiter les émissions des polluants atmosphériques susceptibles de porter atteinte à la santé de l'homme en particulier et à l'environnement d'une manière générale. Elle définit les moyens de lutte contre la pollution de l'air, les procédures de sanctions en cas de dommages ou de pollution grave et les mesures d'incitation à l'investissement dans les projets de prévention de la pollution de l'air.

■ **Décret n° 2-09-286 de 2009 fixant les normes de la qualité de l'air et les modalités de la surveillance**

Le décret a mis en place la définition des termes en relation avec la qualité de l'air seuil d'alerte, niveau de concentration, indice de qualité de l'air, station, réseau de surveillance, mesures d'urgence. Il fixe aussi les normes de qualité qui ne doivent pas être dépassées et lesquelles sont fixées par l'autorité gouvernementale chargée de l'environnement, en concertation avec les départements ministériels et les établissements publics intéressés. Elles sont révisées selon les mêmes formes tous les dix (10) ans et chaque fois que les nécessités l'exigent.

Ce décret précise aussi les normes de qualité de l'air concernant les substances suivantes :

- Le dioxyde de soufre (SO₂) ;
- Le dioxyde d'azote (NO₂);
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les particules en suspension (MPS);
- Le plomb dans les poussières (Pb) ;
- Le cadmium dans les poussières (Cd) ;
- L'ozone (O₃) ; et,
- Le Benzène (C₆H₆).

Il précise aussi la méthode d'échantillonnage et d'analyse qui doit être conforme à la réglementation en vigueur

■ **Décret n° 2-09-631 du 23 reheb 1431 (6 juillet 2010) fixant les valeurs limites de dégagement, d'émission ou de rejet de polluants dans l'air émanant de sources de pollution fixes et les modalités de leur contrôle**

Ce décret fixe les valeurs limite de polluants de certaines substances polluantes de l'air émanant de sources de pollution fixes et définit les modalités de leur contrôle.

Tableau 5-2 : Valeurs limites de dégagement, d'émission ou de rejet dans l'air de polluants de substances polluantes de l'air émanant de sources de pollution fixes

Polluants	Nature du seuil	Valeurs limites
Dioxyde de soufre (SO ₂) µg/m ³	Valeur limite pour la protection de la santé	125 centile 99,2 des moyennes journalières.
	Valeur limite pour la protection des écosystèmes	20 moyenne annuelle.
Dioxyde d'azote (NO ₂) µg/m ³	Valeurs limites pour la protection de la santé	200 centile 98 des moyennes horaires 50 moyenne annuelle
	Valeur limite pour la protection de la végétation	30 moyenne annuelle.
Monoxyde carbone (CO) mg/m ³	Valeur limite pour la protection de la santé	10 le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h.

Matières en Suspension µg/m3	Valeurs limites pour la protection de la santé	50 centile 90,4 des moyennes journalière ; MP 10.
Plomb (Pb) µg/m3	Valeur limite pour la protection de la santé	1 moyenne annuelle.
Cadmium (Cd) µg/m3	Valeur limite pour la protection de la santé	5 moyenne annuelle.
Ozone (O3) µg/m3	Valeur limites pour la protection de la santé	110 moyenne sur une plage de 8h
	Valeur limite pour la protection de la végétation	65 moyenne journalière ne devant pas être dépassée plus de 3 jours consécutifs)
Benzène (C6H6) µg/m3	Valeur limite pour la protection de la santé	10 moyenne annuelle

5.1.1.4 Lois et textes relatifs à la restauration des sols

■ Dahir n° 1-69-170 du 10 jourada I 1389 (25 juillet 1969) sur la défense et la restauration des sols

Le Dahir son Décret d'application n° 2-69-311 du 10 jourada I 1389 (25 juillet 1969) sur la défense et la restauration des sols, permettent, notamment par des moyens qui combinent la contrainte et l'intérêt des propriétaires fonciers, d'assurer le reboisement et l'affectation des sols à des pratiques culturelles spécifiques en vue de combattre l'érosion et d'assurer la protection d'ouvrages ou de biens déclarés d'intérêt national.

5.1.1.5 Lois et textes relatifs au littoral

■ Loi 81-12 sur le littoral

Cette loi met en place des règles et des exigences réglementaires à respecter pour contribuer à la protection du littoral et favorise :

- La mise en place d'une gestion intégrée et d'un développement équilibré du littoral ;
- La protection du littoral contre toutes formes de pollution et de dégradation quelle qu'en soit l'origine ;
- L'instauration d'un équilibre entre les impératifs du développement économique et les nécessités de protection du littoral pour préserver ses richesses pour les générations présentes et futures ;
- L'intégration de la dimension environnementale du littoral dans les politiques sectorielles notamment l'industrie, le tourisme, le développement des établissements humains et les travaux d'infrastructure ;
- L'association des collectivités locales, des associations de protection de l'environnement et du secteur privé à la prise de décision concernant le littoral ;
- La réhabilitation des zones et des sites littoraux détériorés et pollués ; et,
- Le libre accès au rivage de la mer.

5.1.1.6 Lois et textes relatifs à la gestion des déchets

■ Loi n°23-12 modifiant et complétant la loi n°28-00 relative à la gestion des déchets et à leur élimination

La modification apportée par la loi 23-12 concerne essentiellement son article 42 relatif à l'importation des déchets dangereux.

■ **Loi n° 28-00 relative à la gestion des déchets solides et à leur élimination et ses décrets d'application**

Les articles de la loi 28-00 du 7 décembre 2006 constituent les textes « charnière » concernant les Plans de gestion des déchets. La loi définit notamment l'objectif et les finalités des plans directeurs de gestion des déchets notamment national, régionaux, provinciaux et communaux. De nombreux textes publiés réglementent spécifiquement tri, le stockage, la collecte et le traitement des déchets.

5.1.1.7 Lois et textes relatifs à la biodiversité et aux aires protégées

■ **Loi 29-05 relative à la protection de la faune et la flore sauvage**

Cette loi a pour objet la protection et la conservation des espèces de flore et de faune sauvages, notamment par le contrôle du commerce des spécimens de ces espèces. Elle détermine en particulier:

- Les catégories dans lesquelles sont classées les espèces de flore et de faune sauvages menacées d'extinction ;
- Les conditions d'importation, de transit, d'exportation, de réexportation et d'introduction en provenance de la mer des spécimens de ces espèces ainsi que les documents devant les accompagner ;
- Les conditions d'élevage, de détention et de transport des spécimens des espèces de flore et de faune sauvages menacées d'extinction ;
- Les mesures applicables aux prélèvements de spécimens de ces espèces dans le milieu naturel et à leur multiplication ou leur reproduction ; et,
- Les conditions d'introduction ou de réintroduction de spécimens d'espèces de flore et de faune sauvages dans le milieu naturel.

■ **Dahir 1-10-123 du 16 juillet 2010 portant promulgation de la loi n° 22-07 relative aux aires protégées**

La loi 22-07 a pour objectif de préserver et sauvegarder une aire protégée dans le cadre de l'engagement de notre pays à mener une politique de développement durable, qui tend aussi bien à sauvegarder notre diversité biologique qu'à protéger les espèces en voie de disparition et qui trouve un appui grandissant auprès des organismes internationaux. Une aire protégée est classée par l'administration compétente, en fonction de ses caractéristiques, de sa vocation et de son envergure socio-économique, dans l'une des catégories suivantes :

- Parc national ;
- Parc naturel ;
- Réserve biologique ;
- Réserve naturelle ; et,
- Site naturel.

5.1.1.8 Lois et textes relatifs à l'urbanisme et accessibilité

■ **Loi 12-90 relative à l'urbanisme et son décret d'application n° 2-92-832**

La Loi 12-90 définit les principes et les orientations d'une stratégie juridique en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire pour le Maroc. Elle a pour objet également de définir les différents documents d'urbanisme, les règlements de construction ainsi que d'instituer des sanctions pénales

■ **Loi n°66-12 relative au contrôle et à la répression des infractions en matière d'urbanisme et de construction (BO n° 6630 du 19/09/2016)**

Cette loi tend à l'unification et la simplification des procédures de contrôle et de répression des infractions en matière d'urbanisme et de construction.

■ **Loi 25-90 relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements, promulguée par le dahir n° 1-92-7 du 15 hija 1412 (17 juin 1992)**

Ce texte de loi est relatif aux projets d'aménagement et de lotissement à usage d'habitation, industriel, touristique, commercial ou artisanal, situés en toute partie du territoire couverte par un document d'urbanisme approuvé.

■ **Loi 10-03 relative aux accessibilités**

Le dahir n° 1-03-58 du 10 rabii I 1424 portant promulgation de la loi n° 10-03 relative aux accessibilités (B.O. du 19 juin 2003).

5.1.1.9 Lois et textes relatifs aux unités industrielles

■ **La loi sur les établissements classés insalubres, incommodes ou dangereux (fascicule N°4 de l'Annuaire Juridique des Travaux Publics, dahir du 25 août 1914)**

Texte de portée générale permettant de régir le stockage, la collecte, le traitement ou l'élimination des déchets ou des effluents liquides ou gazeux issus des installations industrielles ou artisanales. Les établissements sont divisés en trois classes suivant les opérations qui y sont effectuées, les inconvénients et les nuisances qu'ils causent de point de vue de la sécurité, de la salubrité et de la commodité publique.

Un projet de loi vise la simplification du classement en limitant les catégories d'établissements à deux classes :

- Classe 1 : Etablissements soumis à autorisation du Ministère des Travaux publics ; et,
- Classe 2 : Etablissements soumis à déclaration auprès de la commune de la localité d'implantation.

■ **Dahir du 22 juillet 1953 portant règlement sur l'emploi des appareils à vapeur à terre tel que complété par le dahir n°1-62-301 du 9 novembre 1962 et ses textes d'application**

Ce dahir définit en particulier les générateurs et les récipients de vapeur autres que ceux placés à bord des bateaux, les modalités de mise en service des générateurs et chaudières, les modalités de

déroulement des épreuves auxquelles sont soumis ces appareils ainsi que les modalités de surveillance et procédures en cas d'accidents ainsi que les dispositions relatives aux infractions et contraventions encourues.

■ **Dahir du 12 janvier 1955 portant règlement sur les appareils à pression de gaz, complété par le dahir n°1-62-302 du 18 janvier 1963 et ses textes d'application**

Il définit les appareils à pression de gaz, leur classement, les modalités de déroulement de l'épreuve pour leur mise en service, les modalités de réparation, d'alimentation et de chargement, ainsi que les modalités de surveillance et procédures en cas d'accidents ainsi que les dispositions relatives aux infractions et contraventions encourues.

5.1.1.10 Lois et textes relatifs au transport

■ **Loi n° 16-99 sur les transports**

Cadre législatif englobant les différentes catégories de transport routier leur garantissant un développement harmonieux dans un cadre de complémentarité et de concurrence loyale et ce à travers l'introduction progressive de dispositions dans la législation régissant les transports routiers, ayant pour but la mise à niveau de ce secteur en vue de son intégration dans un système global de transport avec toutes ses composantes.

■ **Loi n° 30-05 relative au transport par route de marchandises dangereuses**

La vise à organiser toutes les activités du transport des marchandises dangereuses en définissant les règles spécifiques applicables à cette activité, tels que les conditions de classification, d'emballage, de chargement, de déchargement et de remplissage de ces marchandises ainsi que leur expédition, notamment la signalisation, l'étiquetage, le placardage, le marquage et les documents devant accompagner les expéditions.

■ **Dahir du 30 décembre 1927 relatif au transport et à la manutention des hydrocarbures et combustibles liquides.**

Texte définissant et réglementant les hydrocarbures et combustibles liquides, leur mode de conditionnement, de transport, de stockage, les mesures de précaution, la manutention et les moyens de lutte contre l'incendie.

5.1.1.11 Lois et textes relatifs à l'énergie

■ **Loi n° 47-09 relative à l'efficacité énergétique**

La présente loi a pour objet d'augmenter l'efficacité énergétique dans l'utilisation des sources d'énergie, éviter le gaspillage, atténuer le fardeau du coût de l'énergie sur l'économie nationale et contribuer au développement durable. Sa mise en oeuvre repose principalement sur les principes de la performance énergétique, des exigences d'efficacité énergétique, des études d'impact énergétique, de l'audit énergétique obligatoire et du contrôle technique.

■ **Décret n°2-13-874 du 20 Hija 1435 (15 Octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions et instituant le comité national de l'efficacité énergétique dans le bâtiment**

Le Règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions a pour objet de fixer les caractéristiques thermiques que doivent respecter les bâtiments par zone climatique, afin d'atteindre les résultats suivants :

- Réduire les besoins en chauffage et en climatisation des bâtiments ;
- Améliorer le confort thermique au sein des bâtiments ;
- Participer à la baisse de la facture énergétique nationale ; et,
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre.

■ **Loi n° 13-09 relative aux énergies renouvelables**

La présente loi a pour objet de développer et d'adapter le secteur des énergies renouvelables aux évolutions technologiques futures et à encourager les initiatives privées :

- Promotion de la production d'énergie à partir de sources renouvelables, de sa commercialisation et de son exportation par des entités publiques ou privées ;
- L'assujettissement des installations de production d'énergie à partir de sources renouvelables à un régime d'autorisation ou de déclaration ; et,
- Le droit, pour un exploitant, de produire de l'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables pour le compte du consommateur ou d'un groupement de consommateurs raccordés au réseau électrique national de moyenne, haute et très haute tension, dans le cadre d'une convention par laquelle ceux-ci s'engagent à enlever et à consommer l'électricité ainsi produite exclusivement pour leur usage propre.

5.1.1.12 Lois et textes relatifs aux conditions de travail et à la santé et sécurité

■ **La Loi 65-99 relative au code de travail et ses décrets d'application**

Les dispositifs de la Loi 65-99, relative au code du travail, ont pour objectifs l'amélioration des conditions du travail et de son environnement et la garantie de la santé et de la sécurité sur les lieux du travail. Particulièrement les dispositifs du titre IV de l'hygiène et de la sécurité des salariés.

■ **Loi n°18-12 sur les accidents de travail**

Cette nouvelle loi a introduit des changements majeurs sur le processus d'indemnisation, dans le but de simplifier les procédures de déclaration des accidents du travail et d'accélérer l'indemnisation des victimes ou de leurs ayants droits.

■ **Loi 52-05 relative au code de la route telle que modifiée et complétée par la Loi 116-14**

Cette loi, qui s'inscrit dans le cadre du renforcement des procédures légales pour la lutte contre les accidents de la route, prévoit également la révision des amendes forfaitaires et transactionnelles, en introduisant le principe de réduction des amendes selon les délais de règlement.

■ **Loi 65-00 portant code de la couverture médicale de base**

Texte constituant le fondement de la protection sociale en matière de santé :

- Assurance maladie obligatoire de base (AMO) fondée sur les principes et les techniques de l'assurance sociale au profit des personnes exerçant une activité lucrative, des titulaires de pension, des anciens résistants et membres de l'armée de libération et des étudiants ;
- Régime d'assistance médicale (RAMED) fondée sur les principes de l'assistance sociale et de la solidarité nationale au profit de la population démunie.

5.1.1.13 Autres dispositions réglementaires

■ **Dahir de 1914 relatif au domaine public**

Texte définissant les biens faisant partie du domaine public au Maroc, de façon inaliénable et imprescriptible.

■ **La Loi 7-81 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et à l'occupation temporaire**

Elle définit les principes appliqués lors des indemnités qui compensent les impacts directs et indirects d'ordre économique.

■ **Règlement de construction parasismique RPS 2000 tel que modifié en 2011**

Il constitue ainsi le premier règlement parasismique à l'échelle nationale qui a permis la prise en compte du risque sismique dans la conception et le dimensionnement des bâtiments. Le RPS 2000 s'applique aux constructions nouvelles, aux bâtiments existants subissant des modifications importantes tels que le changement d'usage, la transformation ou la construction d'un ajout.

■ **Loi 19-05 modifiant et complétant la Loi 22-80 relative au patrimoine archéologique**

Ce texte développe la conduite à tenir en cas de découverte de patrimoine archéologique au cours de travaux quelconques.

■ **Loi 42-16 portant approbation de l'Accord de Paris sur les changements climatiques**

Le premier cadre global et universel en matière de coopération et de solidarité climatique et ce, en quatre points clé :

- Universalité ;
- Objectif à long terme ;
- Révision des engagements des Etats ; et,
- Financements.

■ La loi n° 86-12 relative aux contrats de Partenariats Public-Privé

Cette loi s'inscrit dans le cadre des efforts déployés par le Ministère de l'Economie et des Finances (DEPP) afin de renforcer le recours au PPP pour diversifier ses sources de croissance, accélérer le rythme des investissements publics et renforcer la fourniture de services et d'infrastructures administratives, économiques et sociales de qualité, répondant au mieux aux attentes des citoyens dans un souci d'équilibre régional harmonieux.

■ La loi 54-05 relative à la concession de services publics

la loi 54-05 relative à la gestion déléguée des services publics, adoptée le 14 Février 2006, permet au Maroc de se doter d'un cadre juridique susceptible d'attirer les investisseurs intéressés par la gestion de services publics, qui serait déléguée par les collectivités locales, leurs groupements ou les établissements publics.

■ Loi 27-13 relatif à l'exploitation des carrières

Cette loi couvre :

- La structuration et la gestion transparentes de l'activité à travers des procédures qui couvrent l'ensemble du cycle de l'exploitation ;
- La mise en place d'un dispositif de pilotage et de suivi global de l'activité ; et,
- La prise en compte des risques sociaux et environnementaux liés à l'exercice de l'activité.

5.1.2 Normes nationales

Cette section énumère les principales normes de façon thématique.

5.1.2.1 Gestion des produits chimiques dangereux - contenu et le plan type des fiches de données de sécurité pour les produits chimiques

- **Norme NM 03.02.100-199**, établissant un mode de classification, d'emballage et d'étiquetage des substances dangereuses. L'objectif de cette norme est d'établir un système permettant d'identifier rapidement les produits, de noter les risques dus à ces produits et de recommander des mesures préventives ;
- **Norme NM 03.02.101-1997** relative aux préparations chimiques dangereuses – classification, emballage et étiquetage ;
- **Norme NM 03.02.102-1997** décrivant les méthodes de détermination du point éclair des préparations liquides inflammables ;
- **Norme NM ISO 11014-1 -1997** définissant le contenu et le plan type de fiche de données de sécurité pour les produits chimiques.

5.1.2.2 Gestion des incendies

- **Norme NM 21.9.011-1997** : Protection contre l'incendie - Signaux de sécurité ;
- **Norme NM 21.9.012-1997** : Equipement de protection et de lutte contre l'incendie, Symboles graphiques pour les plans de protection contre l'incendie – Spécifications ;
- **Norme NM 21.9.013-1997** : Robinets d'incendie armés - Règle d'installation ;
- **Norme NM 21.9.014-1997** : Extincteurs mobiles - Règle d'installation ;
- **Norme NM 21.9.015-1997** : Extincteurs d'incendie - Extincteurs portatifs – Caractéristiques et essais ;
- **Norme NM 21.9.025-1999** : Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides ;
- **Norme NM 21.9.026-1999** : Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux - Postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats ;
- **Norme NM 21.9.043-1999** : Extincteurs d'incendie - Extincteurs automatiques fixes individuels pour feux de classe B ; et,
- **Norme NM ISO 11602-1&2 -2006** : Protection contre l'incendie - Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues. Choix et installation – Partie 1 et 2.

5.1.2.3 Qualité des eaux de baignade des eaux marines à proximité des zones de rejets

- **Norme NM 03.7.200**

5.1.3 Standards Internationaux applicables

5.1.3.1 Normes de performance de la SFI

Les Normes de Performances (NP) sont le pilier des standards de la SFI pour le processus d'évaluation sociale et environnementale. Ces normes ont été révisées et une nouvelle version est entrée en vigueur en janvier 2012.

Le Tableau 5-3 ci-dessous récapitule ces normes de performance.

Tableau 5-3 : Normes de performance de la SFI

N°	Titre	Synthèse des exigences
1	Evaluation et gestion des risques et des impacts sociaux et environnementaux	<p>Définit les dispositions pour parvenir à instituer une politique de gestion environnementale et sociale adaptée.</p> <p>Cette NP demande notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Qu'un processus d'analyse des risques et impacts proportionné au Projet soit mis en œuvre (Analyse des Dangers, Etude d'Impact) ■ Il est attendu que le processus d'évaluation des impacts soit réalisé dans le respect des lois, réglementations et autorisations nécessaires relatives aux questions environnementales et sociales dans le pays hôte concerné. ■ Sur la base des risques et impacts identifiés que des plans et procédures permettant de les atténuer devront être prévus. Pour maîtriser les risques (i) Pour l'environnement (ii) Sur le tissu socio-

N°	Titre	Synthèse des exigences
		<p>économique (iii) Et sur la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Que soit mis en place des Systèmes de Gestion Environnementale et Sociale et Systèmes Santé Sécurité permettant de répondre aux risques et impacts identifiés. ■ Que les parties prenantes pertinentes soient impliquées dès la définition du projet (Plan d'Engagement des parties prenantes) et qu'un mécanisme de gestion des plaintes proportionné au projet et adapté au contexte local soit prévu. <p>Cette Norme de Performance renvoie ensuite aux Normes de Performances Suivantes de la SFI.</p>
2	Main d'œuvre et conditions de travail	<p>Cette NP définit les dispositions pour établir et appliquer de justes politiques de recrutement et de gestion du personnel.</p> <p>Les points d'intérêts de cette NP sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Politiques et procédures des ressources humaines ■ Conditions de travail et modalités d'emploi ■ Organisations des travailleurs ■ Non-discrimination et égalité des chances ■ Licenciement collectif ■ Mécanisme de règlement des griefs ■ Travail des enfants ■ Travail force ■ Hygiène et sécurité du travail ■ Travailleurs employés par des tierces parties ■ Chaîne d'approvisionnement
3	Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution	<p>Les points d'attention de cette norme de performance sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'Utilisation rationnelle des ressources et notamment la consommation d'énergie, d'eau, ainsi que d'autres ressources et intrants matériels en particulier sur les domaines considérés comme ses activités commerciales de base. ■ Limitation des Gaz à effet de serre ■ Maîtrise des Consommation d'eau ■ Gestion des Déchets ■ Gestion des matières dangereuses <p>Cette Norme renvoie également aux Directives Santé, Sécurité, Environnement de la SFI qui fournit des mesures de référence pour les projets industriels et les projets de Cimenterie notamment.</p>
4	Santé, sécurité et sûreté des communautés	<p>Définit les dispositions pour s'assurer que les impacts négatifs du Projet sur la communauté d'accueil sont dûment gérés et contrôlés</p> <p>Et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le projet devra réduire le potentiel d'exposition de la communauté aux matières et substances dangereuses ; ■ Contrôler les impacts sur les services des écosystèmes ; ■ Réduire l'Exposition des Communautés aux maladies. <p>Se préparer et répondre aux situations d'urgence.</p>

N°	Titre	Synthèse des exigences
5	Acquisition des terres et réinstallation involontaire	<p>Définit les dispositions pour la gestion de la propriété foncière et la réinstallation des communautés dans le cadre du développement de projets. Cette norme requiert notamment que les déplacements physiques ou économiques fassent l'objet d'une compensation ou d'un remplacement à valeur au moins égale à la perte.</p> <p>Et que le projet puisse justifier que le niveau de vie des personnes affectées après compensation/déplacement/remplacement soit au minimum équivalent à avant le projet.</p> <p>Enfin il est à noter que ces dispositions sont applicables autant sur le projet que sur les activités associées.</p>
6	Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	<p>Définit les dispositions permettant de s'assurer que les impacts du Projet sur la nature, les écosystèmes, les habitats et la biodiversité sont dûment gérés. La sensibilité de la Biodiversité doit être évaluée sur la base de la classification SFI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Habitat Modifié ; ■ Habitat Naturel ; ■ Habitat Critique ; et, ■ Aires protégées par la loi et aires reconnues par la communauté internationale. <p>Cette Norme de Performance requiert également la mise en œuvre de mesures vis-à-vis :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Des espèces exotiques invasives ; et, ■ De la gestion durable des ressources naturelles vivantes
7	Populations autochtones	<p>Définit les dispositions pour veiller à ce que les droits des minorités autochtones soient respectés et que les populations autochtones pourront tirer profit du Projet.</p> <p>Cette Norme n'est pas pertinente pour ce projet.</p>
8	Patrimoine culturel	<p>Définit les dispositions de gestion des impacts du projet sur le patrimoine tangible et intangible : cela inclut le patrimoine culturel et cultuel des communautés de la zone d'influence du projet.</p>

5.1.3.2 Les Directives Environnementales, Sanitaires et Sécuritaires de la Banque Mondiale

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière.

- **Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales (2007) :** Les Directives EHS générales sont à utiliser avec les Directives EHS pour les différentes branches d'activité qui présentent les questions d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire propres au domaine considéré ;

Conformément à ces directives, les eaux usées rejetées dans le cadre des activités industrielles du Projet devront respecter les normes nationales marocaines. En cas d'absence de telles normes, les normes applicables sont celles présentées au sein du tableau suivant.

Tableau 5-4 : Exemples des valeurs applicables aux rejets^a d'eaux usées sanitaires après traitement

Polluant	Unité	Directive
pH	pH	6-9
DBO	mg/l	30
DCO	mg/l	125
Azote total	mg/l	10
Phosphore total	mg/l	2
Huiles et graisses	mg/l	10
Solides totaux en suspension	mg/l	50
Coliformes totaux	NPP / 100 ml	400

Notes : a Non applicable aux réseaux de traitement municipaux ou centralisés. Voir à ce sujet les Directives EHS relatives à l'eau et à l'assainissement. b NPP = Nombre le plus probable

- **Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour le transport et la distribution de l'électricité (2007)** applicables au transport de l'énergie entre une centrale de production et une sous-station qui fait partie du réseau de transport, ainsi que la distribution de l'électricité, à partir d'une sous-station, aux consommateurs.

5.1.3.3 Les Normes fondamentales du travail de l'OIT

L'OIT énonce les principes et droits fondamentaux au travail. Il y a huit conventions fondamentales:

1. Convention (n ° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948 ;
2. Convention (n ° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949 ;
3. Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930 ;
4. Convention (n ° 105) sur l'abolition du travail forcé, 1957 ;
5. Convention (n ° 138) sur l'âge minimum, 1973 ;
6. Convention (n ° 182) sur les pires formes de travail des enfants, 1999 ;
7. Convention (n ° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951 ; et,
8. Convention (n ° 111) sur la discrimination (emploi et profession), 1958.

A l'exception de la Convention (n ° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical de 1948, ces conventions ont toutes été ratifiées par le Maroc et traduites dans la législation nationale.

5.1.3.4 Directives du MCC

Le Projet se conformera :

- A la politique genre et aux directives opérationnelles de genre et d'inclusion sociale de MCC ;
- Au Plan d'Action Genre et Inclusion Sociale (PAGIS) de l'Agence MCA-Morocco ; et,
- Aux exigences de la politique contre la traite des personnes (TIP) de MCC.

5.1.4 Conventions internationales qui ont un lien avec la nature et la situation du Projet

Le Maroc a toujours affirmé sa volonté d'œuvrer activement en faveur d'une meilleure gestion de l'environnement au niveau international en signant et ratifiant les principaux protocoles et conventions internationaux :

Milieu	Conventions Internationales	Date d'adoption	Lieu d'adoption	Date ratification	Date d'entrée en vigueur
Déchets et produits chimiques dangereux	Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination.	22-mars-89	Bâle	28 déc 95	27-mars-96
	Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP).	22-mai-01	Stockholm	15-juin-04	13-sept.-04
Naturel et Biodiversité	Convention internationale sur la protection des végétaux.	6-déc.-51	Rome	25-oct.-72	25-oct.-72
	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles.	15-sept.-68	Algérie	17-sept.-77	14-déc.-77
	Convention sur la diversité biologique	22-mai-92	Nairobi	21-août-95	19-nov.-95
	Accord sur la conservation des oiseaux d'Eau Migrateur d'Afrique-Eurasie.	16-juin-95	Lahaye	ND	ND
Atmosphère	Convention sur la protection de la couche d'ozone.	22-mars-85	Vienne	28-déc.-95	27-mars-96
	Protocole relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	16-sept.-87	Montréal	28-déc.-95	27-mars-96
	Amendements au protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	29-juin-90	Londres	28-déc.-95	27-mars-96

Milieu	Conventions Internationales	Date d'adoption	Lieu d'adoption	Date ratification	Date d'entrée en vigueur
	Convention-cadre des nations-unies sur les changements climatiques.	9-mai-92	Rio de Janeiro	28-déc.-95	27-mars-96
	Protocole de Kyoto à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.	11-déc.-97	Kyoto	25-févr.-02	ND

5.2 Cadre Institutionnel

En matière de coordination des activités de gestion de l'environnement, le principal acteur à l'échelle nationale est représenté par le Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Energie, des Mines et du Développement Durable, en charge du Développement Durable.

De plus, certains ministères techniques disposent aujourd'hui de services ou de cellules spécialisés en matière d'environnement. Ces ministères sont les suivants :

- Ministère l'Energie, des Mines et du Développement durable ;
- Ministère du Tourisme, du Transport aérien, de l'Artisanat et de l'Economie sociale ;
- Ministère de l'Aménagement du territoire, de l'urbanisme, de l'habitat et de la politique de la ville ;
- Ministère de l'Equipeement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau ;
- Ministère de l'Industrie, de l'investissement, du commerce et de l'économie numérique ;
- Ministère de l'Intérieur ;
- Ministère de l'Economie et des Finances ; et,
- Ministère de l'Emploi et de l'Insertion Professionnelle.

5.3 Cadre politique

5.3.1 Stratégies, plans et programmes nationaux de protection des ressources naturelles

Il convient de rappeler de manière succincte les principales stratégies, plans et programmes mis en place par le gouvernement marocain, en matière de développement durable et de protection des ressources naturelles, devant être pris en compte par le projet afin de s'assurer que ce dernier partage les mêmes préoccupations et suit les mêmes orientations.

5.3.1.1 Stratégies

- Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD-2014) ;
- Stratégie Nationale de Protection de l'Environnement (SNPE) ;
- Stratégie de mise à niveau environnementale ;

- Stratégie Nationale de la Conservation et de l'utilisation Durable de la biodiversité ;
- Stratégie nationale de l'énergie – 2008 ;
- Stratégie nationale de gestion des déchets solides (SNGD) ;
- Stratégie nationale de la santé publique (2008-2012) ;
- Stratégie nationale en matière de prévention des risques naturels et technologiques avec mise en place d'un SIG opérationnel en la matière.

5.3.1.2 Plans

- Plan national de lutte contre le réchauffement climatique .
- Plan d'action pour la gestion des produits chimiques (2008) ;
- Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE) – 2002 ;
- Plan national d'assainissement liquide et d'épuration des eaux usées (PNA) – 2006 ;
- Plan national de l'eau (PNE).
- Plan Industriel (accélération industrielle)

5.3.1.3 Programmes

- Programme national de la prévention de la pollution industrielle (PNPPI) ;
- Programme National de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (PNDM) – 2006

6. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN

6.1 Zone d'étude

Le projet se situe dans la province de Tétouan au nord-est du Maroc dans la partie occidentale de la chaîne rifaine, à 2km à l'est de la ville Tétouan et au voisinage de la ville de Martil implantée sur la côte méditerranéenne. La zone industrielle est en libre accès.

La zone d'influence du Projet varie selon le type de récepteur considéré. Tenant compte du caractère péri-urbain à urbain de l'environnement de la zone industrielle de Tétouan, l'EIES sera réalisée en distinguant différentes zones d'étude :

- La zone d'étude directe se situe au niveau de l'emprise des activités du Projet et à leur proximité directe aux limites de cette emprise ;
- La zone d'étude environnementale est une zone d'influence indirecte du Projet affectant les paramètres physiques ou biologiques. Le rayon considéré pour cette zone d'influence est de 1km à partir des zones prévues pour les travaux situés au sein de la ZI existante. Les paramètres étudiés seront par exemple la qualité de l'air, les vibrations, le bruit, la faune et la flore ;
- L'aire d'influence sociale est une zone d'influence indirecte du Projet sur les récepteurs sociaux susceptibles d'être particulièrement sensibles aux activités du Projet par leur proximité, comme les villages ou les habitations isolées aux alentours. Le rayon retenu pour définir cette zone est de 3km.

Ces aires d'influence permettront de canaliser les études effectuées dans le cadre de cette EIES. L'EIES rendra également compte du contexte et des impacts du Projet au-delà de ces zones d'étude, notamment sur le plan social et socio-économique.

La Figure 6-1 présente les zones d'étude du Projet considérées.

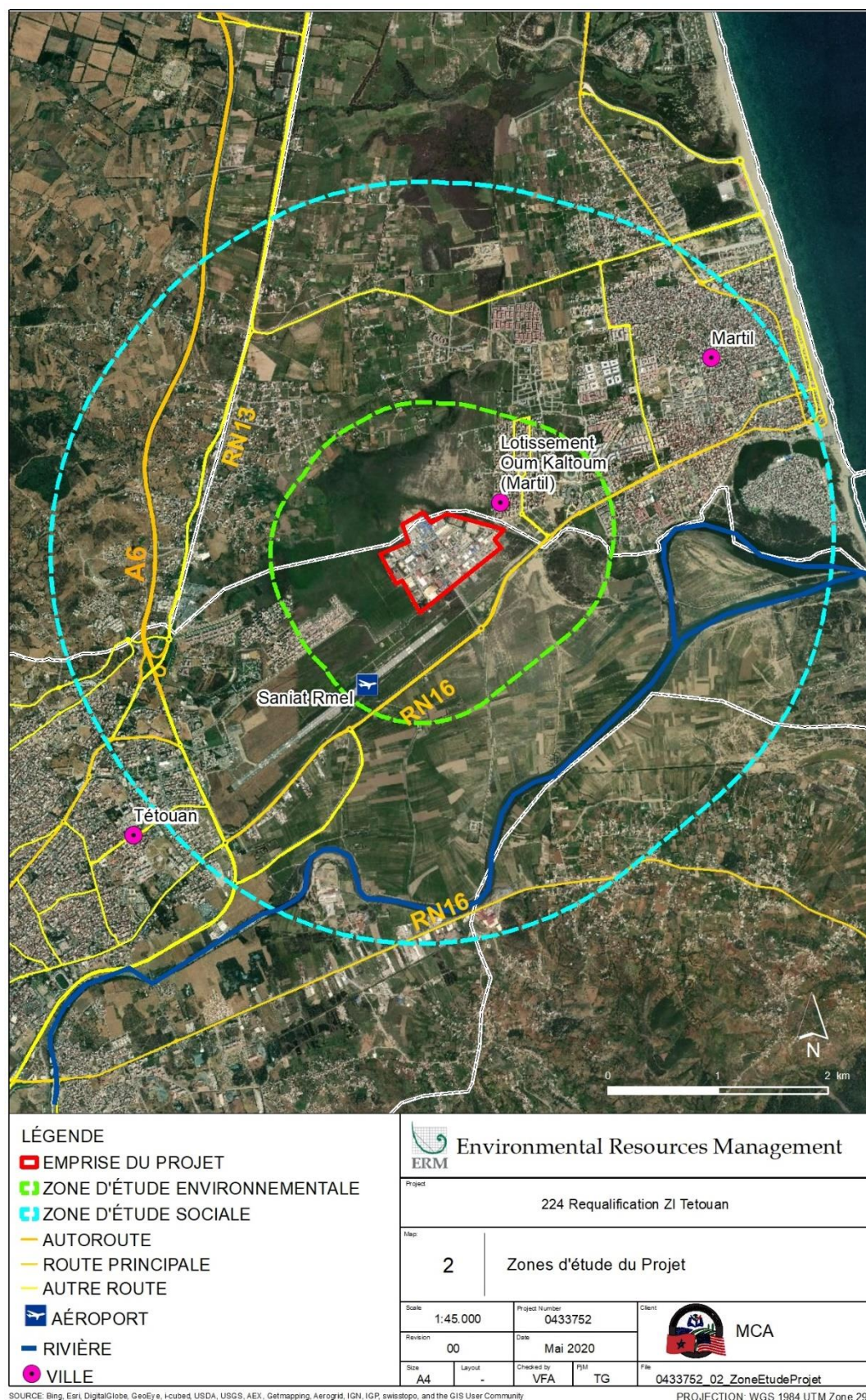


Figure 6-1 : Zones d'étude du Projet

6.2 Environnement Physique

Compte tenu de la typologie des projets financés par le FONZID et des critères de sélection (une due diligence ayant conclu à des enjeux environnementaux et sociaux limités), l'EIES a été développée selon une approche exclusivement qualitative. Aucune mesure de la qualité de l'air, du bruit, de la qualité des eaux ou des sols n'a donc été réalisée dans le cadre de la présente étude.

L'étude de l'environnement physique détaillée dans la présente section et la description détaillée du Projet à la Section 3 confirment que ces composantes du milieu sont dans l'ensemble dégradées à l'état initial du fait de l'activité industrielle existante et/ou que les activités du Projet n'engendreront pas de modification significative de leurs caractéristiques en phases de construction, exploitation et démantèlement."

6.2.1 Climat

Avec sa situation géographique au nord du Royaume et son relief conjuguant des massifs de la chaîne rifaine et des plaines côtières, la province de Tétouan est soumise à un climat de type méditerranéen à influence océanique, caractérisé par une saison humide et pluvieuse, du mois d'octobre jusqu'au mois d'avril, suivie d'une saison sèche du mois de mai jusqu'au mois de septembre. (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

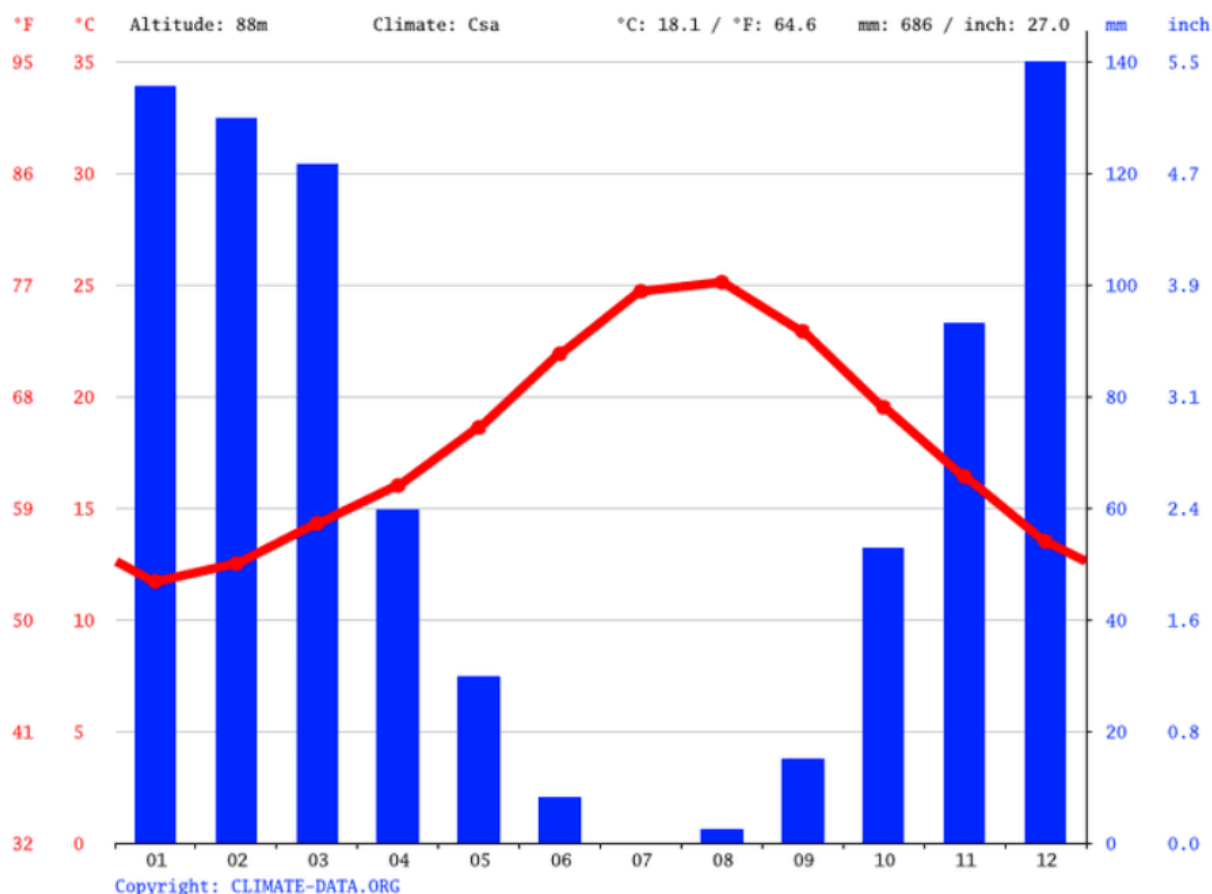
Pluviométrie

La pluviométrie moyenne interannuelle de la région de Tétouan est de 800mm/an et se situe entre 700 et 1400mm/an et varie selon l'altitude et la proximité aux côtes. Elle atteint parfois 2000MM/an localement avec des chutes de neige. De façon générale, elle diminue du nord au sud, et de l'ouest à l'est. (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Températures

De même les températures sont influencées par la proximité de la région avec la mer méditerranéenne et l'océan atlantique, et par l'altitude et les vents, notamment le Chergui. De façon générale, les températures moyennes varient entre 5,3° en hiver et 32,9° en été. (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

La Figure 6-2 présente le diagramme climatique de Tétouan.



Source : Climate-Data.org

Figure 6-2 : Diagramme climatique de Tétouan

Tableau 6-1 : Tableau climatique de Tétouan

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	11.7	12.5	14.3	16	18.6	21.9	24.7	25.1	22.9	19.5	16.4	13.5
Température minimale moyenne (°C)	7.4	7.9	9.9	11.7	13.7	16.8	19.2	19.6	17.6	14.9	11.8	9.3
Température maximale (°C)	16.1	17.1	18.7	20.4	23.5	27	30.3	30.7	28.3	24.2	21	17.7
Température moyenne (°F)	53.1	54.5	57.7	60.8	65.5	71.4	76.5	77.2	73.2	67.1	61.5	56.3
Température minimale moyenne (°F)	45.3	46.2	49.8	53.1	56.7	62.2	66.6	67.3	63.7	58.8	53.2	48.7
Température maximale (°F)	61.0	62.8	65.7	68.7	74.3	80.6	86.5	87.3	82.9	75.6	69.8	63.9

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Précipitations (mm)	118	113	106	52	26	7	0	2	13	46	81	122

Source : Climate-Data.org

Vents

Le climat de la province de Tétouan est marqué par des vents forts fortement ressentis tout au long de l'année:

- Le Gharbi d'origine océanique, entraînant généralement des précipitations de novembre à mars ; et,
- Le Chergui venant de l'est, favorisant un temps brumeux et nuageux au printemps, et un temps sec et stable à partir du mois de mai. (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

6.2.2 Qualité de l'air

A l'échelle communale, la qualité de l'air apparaît influencée par deux types de sources d'émissions atmosphériques de particules fines :

- Les facteurs climatiques ou naturels influençant la valeur des émissions poussiéreuses, notamment les vents forts Gharbi et Chergui ;
- Les facteurs anthropiques, qui sont principalement la circulation des véhicules et des engins à deux roues sur les voies bitumées et non bitumées (trafic routier), l'utilisation de combustible, les émissions des autres industries présentes dans la zone industrielle, et l'activité de l'aéroport à proximité du site.

Les industries identifiées aux alentours directs du site du Projet sont celles de la zone industrielle, elles opèrent dans les secteurs suivant :

- Le secteur textile & habillement ;
- Le secteur de mécanique et métallurgie ;
- Le secteur agro-alimentaire ;
- Le secteur chimique ; et,
- Le secteur de l'électricité et de l'électronique.

Certains odeurs très fortes et très désagréables sont ressenties à l'intérieur de la ZI. Une source potentielle probable sont l'activité des industries sur place qui travaillent notamment la farine de poisson. Quelques salariés de la zone industrielle se sont plaints de l'odeur au niveau de la zone. L'aéroport situé à proximité présente un rythme d'activité de 2 vols par jour en temps normal. Au cours de la saison estivale, le rythme se situe à près de 5 à 6 avions par jour. Par ailleurs, des déchets sont brûlés de manière clandestine la nuit, les jours fériés ou encore durant les weekends, comme en témoigne la figure suivante. Ceci nuit également à la qualité de l'air sur place.



Figure 6-3 : Déchets brûlés à l'air libre sur la zone industrielle

Il est ainsi probable que la qualité de l'air soit dégradée sur le site du Projet, du moins lorsque les conditions météorologiques ne permettent pas la dispersion des émissions, et que les sources d'émissions connues (usines, etc) sont concomitantes avec ces évènements de brûlage de déchets.

Les valeurs limites des concentrations de polluants atmosphériques sont présentées dans le Tableau 6-2 suivant.

Tableau 6-2 : Valeurs limites des concentrations de polluants atmosphériques

		SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ µg/m ³
Valeurs limites	Maroc	20 en moyenne annuelle	50 en moyenne annuelle	90,4-percentile des valeurs moyennes quotidiennes de 50
	OMS	20 en moyenne sur 24 heures	40 en moyenne annuelle	20 en moyenne annuelle

Source : Nations Unies, 2014, Direction nationale de la météorologie, 2012 et Décret n° 2-09-286 de 2009, OMS.



Figure 6-4 : Cheminées d'une unité industrielle à l'entrée de la ZI

6.2.3 Ambiance sonore

Source d'émission

Les principales sources d'émissions sonores au sein de la ZI et de sa zone environnante sont issues :

- Des activités industrielles de la ZI, avec plus 60 unités industrielles actives au sein de celle-ci ;
- Des agglomérations urbaines à proximité de la zone industrielle : villes de Tétouan et de Martil ;
- De l'aéroport de Tétouan à l'est du site ;
- De la circulation des engins et véhicules au niveau des voies desservant la zone, des routes principales à proximité, notamment la RN 16.

Les émissions sonores générées par le trafic routier sont liées :

- Aux moteurs, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues, de sa vitesse et de son accélération ;
- Au roulement sur la route, des pneumatiques, du revêtement et de l'état de la route ; et,
- À la pénétration dans l'air (bruit dit aéraulique), donc de la vitesse du véhicule ou de l'engin à deux roues.

La visite de terrain a permis de constater l'absence de nuisances sonores particulières sur la zone associée à la présence des industries. En revanche, le trafic routier de la RN16 est une source de nuisance pour les riverains. L'ambiance sonore anticipée à l'état est donc dégradée.

6.2.4 Vibrations

Comme pour le bruit, les principales sources de vibrations au sein de la ZI et de sa zone environnante sont causées par les activités associées au transport (voies de circulation) et de certaines industries dans la ZI. Le trafic routier de la RN16 est une source de nuisance pour les riverains. L'ambiance relative aux vibrations sur la zone anticipée à l'état initial est attendue comme dégradée.

6.2.5 Géologie

La province de Tétouan se situe dans la partie occidentale de la chaîne rifaine. Elle se caractérise par un paysage majoritairement montagneux à topographie accidentée et tourmentée.

Les formations géologiques de la zone sont essentiellement constituées par des faciès imperméables ou peu perméables (marnes et schistes). Seules les formations plioquaternaires (continentales et marines) du bas Loukkos et des plaines alluviales côtières et les dorsales calcaires de la chaîne rifaine présentent un intérêt hydrogéologique.

La situation des ressources en eau souterraine de la zone d'étude dépend des bassins côtiers méditerranéens qui contiennent :

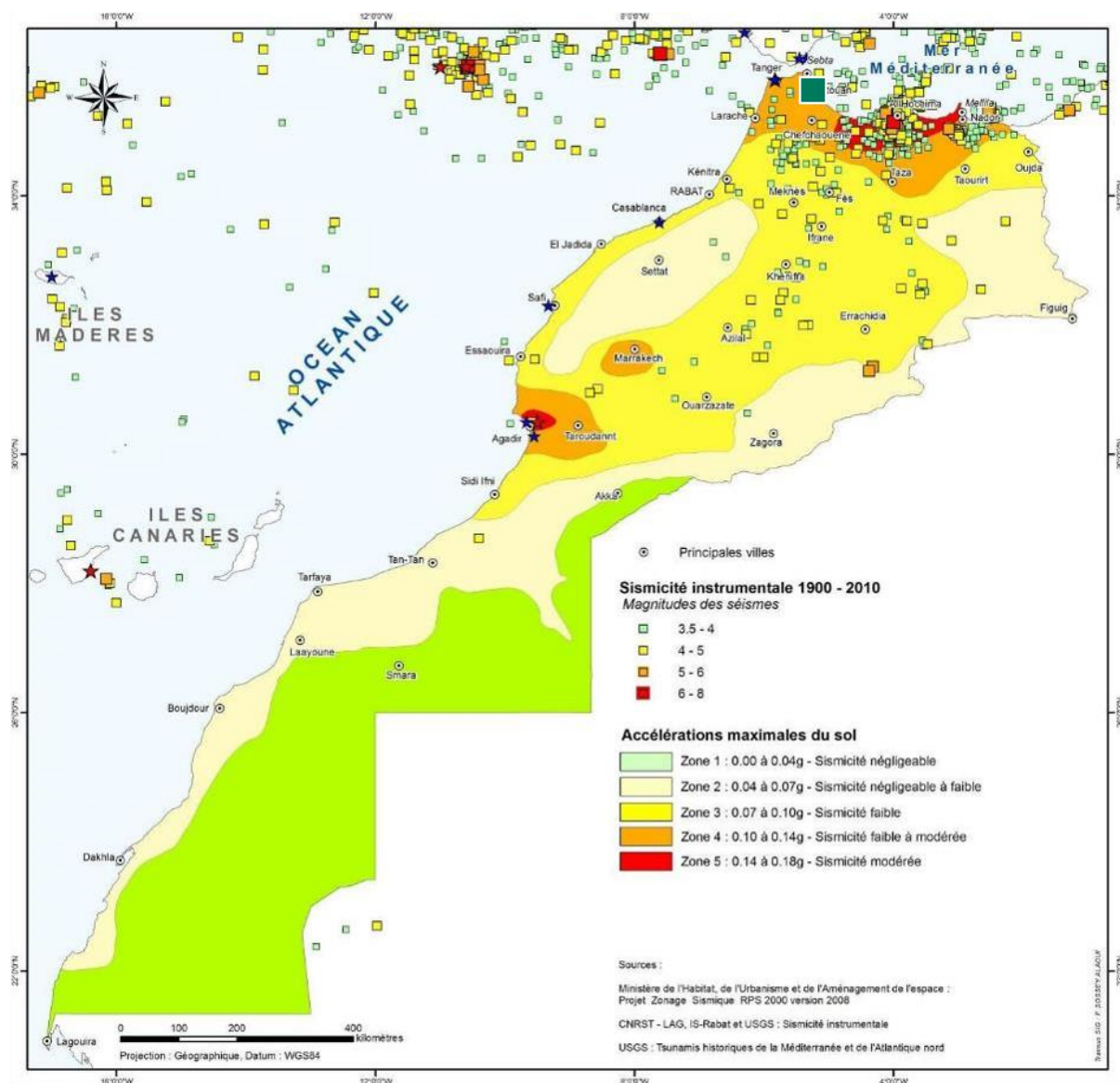
- Plusieurs nappes alluviales côtières, constituées notamment par les unités de Martil-Allila, Rhiss-Nekor, Laou, Smir, Amsa.
- La dorsale calcaire, constituée par le Haouz de Tétouan et la chaîne des Bokoya, qui restent difficilement accessibles, et donne lieu à des sources importantes notamment celle de Ras El Ma à Chefchaouene ;

Les unités topographiques rencontrées sont des couloirs, bassins et vallées intérieures à topographie de type collinaire ou semi-plane, mais enclavés à cause des conditions du relief conjugué à la configuration du réseau hydrographique. En marge de cette topographie montagneuse, la province compte quelques zones de basse altitude telles la vallée d'Ajras, et des plaines méditerranéennes étroites telles celles de Mallalienne et de Oued Laou. (Haut Commissariat au Plan, 2016)

6.2.6 Sismicité

Selon la version révisée de la réglementation parasismique (Royaume du Maroc, 2011), le Maroc a été subdivisé en cinq zones ou bassins de risque sismique distincts.

La région du projet s'insère au niveau de la zone sismique (Z4) avec des accélérations maximales du sol compris entre 0.10g et 0.14g, soit une zone de sismicité faible à modérée (Figure 6-5).



Localisation de la Zone Industrielle de Tétouan

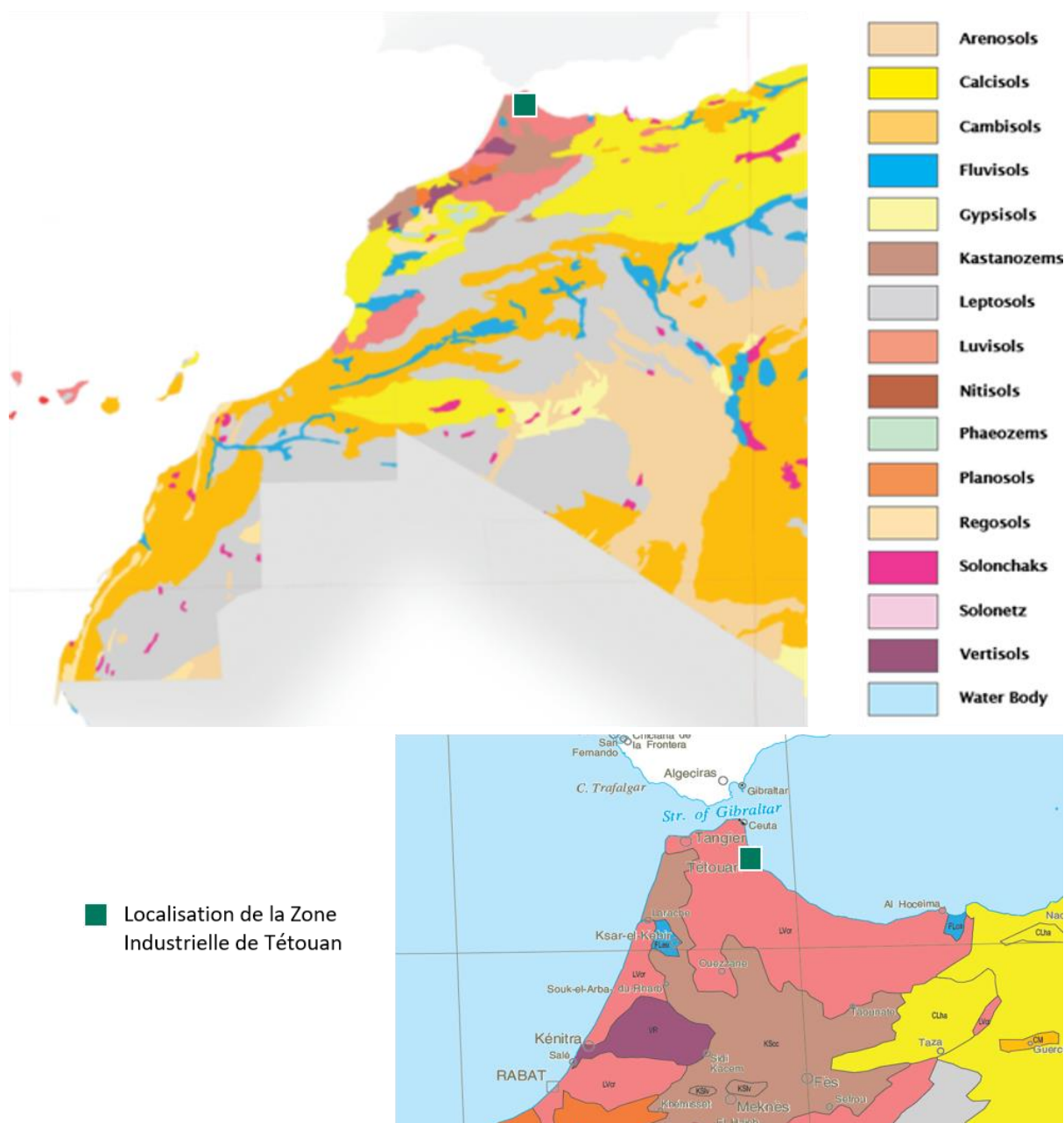
Figure 6-5 : Carte des accélération horizontales maximales du sol pour une probabilité d'apparition de 10% en 50 ans

Pédologie

La Figure 6-6 présente la carte pédologique au niveau national du Maroc.

Le groupe de sols dominants dans le bassin méditerranéen est celui des sols bruns (cambisols). Les sols les plus favorables à l'agriculture (22 % du total) sont les sols alluviaux (fluvisols), ceux de terra rossa (luvisols et cambisols chromiques : 8,6 %), les sols argileux sombres (vertisols), et les sols sur cendres volcaniques (andosols).

Dans la région du Projet, les sols sont en majorité des luvisols chromiques (voir figure suivante), généralement décarbonatés, mais riches en bases. Ils se développent sur différents matériaux. Les plus connus sont les terra rossa développées sur du calcaire dur. Ils sont utilisés dans tous les pays méditerranéens pour des cultures très diverses.



Source : (European Commission, 2013)

Figure 6-6 : Carte pédologique du Maroc

6.2.7 Géomorphologie

La géologie locale est caractérisée par la présence d'une dorsale calcaire jurassiques de plusieurs centaines de mètres (400 à 500 m) à l'ouest et de basses montagnes à l'Est. La dorsale présente une structure méridienne avec un système de crêtes à flancs dissymétriques (Taheri, Reyes-Lopez, & Bennis, 2014).

La structuration géologique locale présente les formes de relief suivantes :

- Barres et crêtes édifiées dans les bancs verticaux de la Dorsale calcaire et très karstifiées ;
- Une zone longitudinale implantée en partie au niveau d'une zone en dépression correspondant à des affleurements triasiques ;
- Une ceinture de basses montagnes à sommets arrondis ;
- Une plaine alluviale d'inondation dont la base est baignée par la mer ;
- Un cordon dunaire, peu élevé, de quelques dizaines de mètres de largeur seulement avec des accumulations sableuses en arrière des plages parfois identifiées.

6.2.8 Ressources en eaux

6.2.8.1 Eaux de surface

Les écoulements des eaux de surface sont liés aux précipitations sont variables :

- Au cours d'une même année, l'essentiel des débits écoulés se réalise sous forme d'apports courts, quelques jours à quelques mois, et violents, pouvant générés des crues ;
- Sur plusieurs années, les volumes d'eau apportés sont variables, celle-ci s'accroissant du Nord vers le Sud ;
- Les apports diminuent du Nord vers le Sud.

Le potentiel des eaux superficielles du Maroc est estimé à 22.5 milliards de m³ dont 16 milliards mobilisables. La répartition selon les régions est présentée dans le Tableau 6-3

Tableau 6-3 : Caractéristiques des principaux bassins hydrologiques

Bassin hydrologique	Description
Bassins rifains du nord	■ 4.200 M m ³ /an, soit 20 % environ des ressources superficielles du pays.
Bassins atlantiques du nord et du centre	■ Bénéficiaire des ressources en eau produites sur les chaînes montagneuses du Rif et de l'Atlas ; ■ 11.300 Mm ³ /an, soit 56 % des ressources en eau superficielles du Maroc.
Bassins de l'Oriental	■ Apport moyen annuel estimé à 1.650 M m ³ /an.
Bassins du Sud Atlantique Ouest	■ Apport moyen annuel de 780 millions de m ³ /an.
Bassins pré-sahariens sud atlasiques et sahariens	■ Bassins couvrant le sud de l'Atlas et caractérisés par l'aridité de leur climat présaharien à saharien ; ■ La quasi-totalité des apports, estimée à 240 millions de m ³ , est due à des crues rapides et violentes en provenance de l'Atlas.

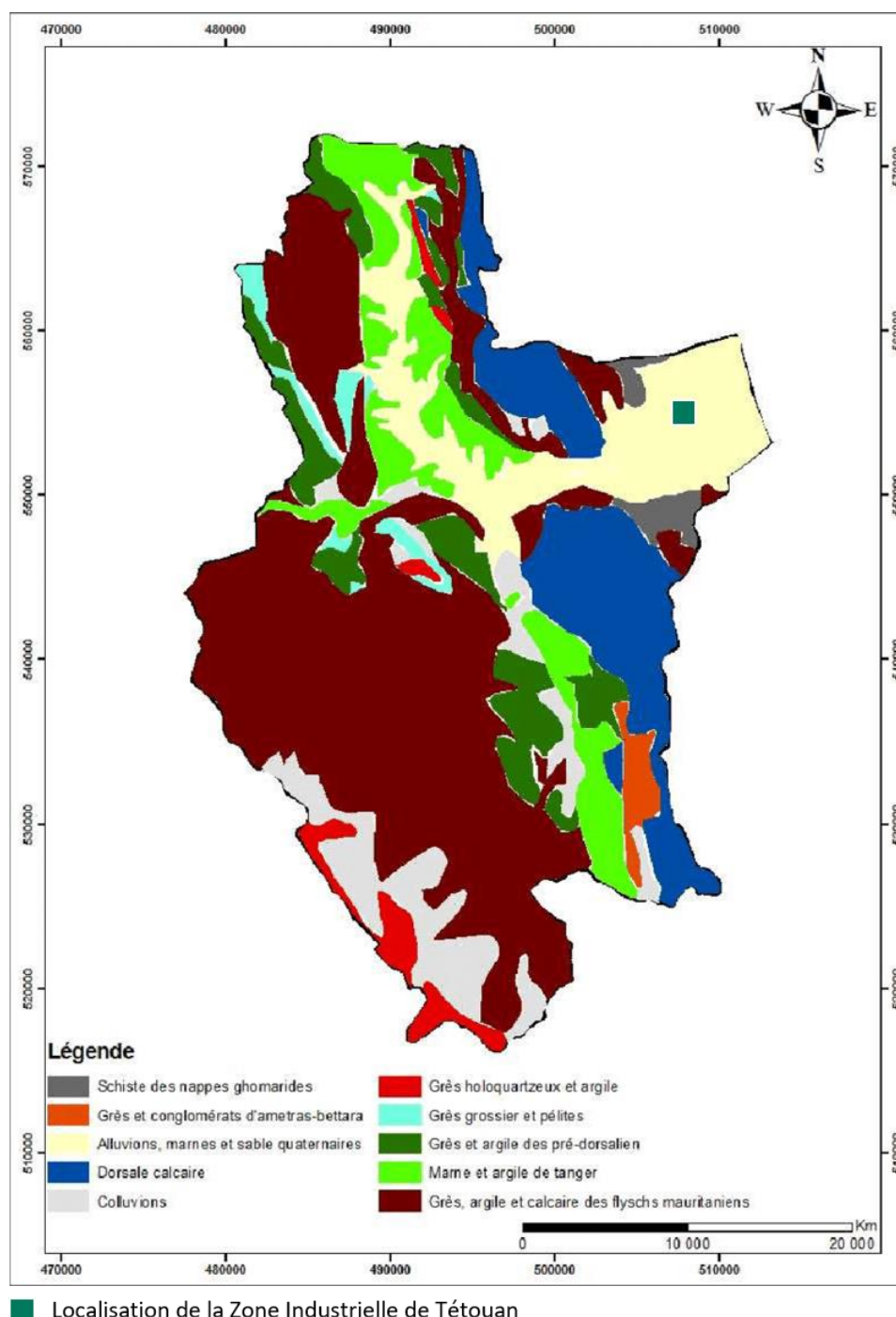
Source : (Debbbarh & Agoumi, 2006)

La répartition géographique des besoins en eau ne coïncide pas avec les volumes d'eau apportés. La région Nord-Nord-ouest avec 35 % de la population du pays détient 48 % des ressources en eau, alors que la région Centre-Ouest avec 46 % de la population ne contient que 34 % des ressources en eau (Debbbarh & Agoumi, 2006).

Le potentiel des eaux de surface est vulnérable aux aléas climatiques. Lors de sécheresses sévères, celui-ci peut baisser de 30 à 90 %. Les régions de l'oriental, du Tensift, du Souss-Massa et les zones sud-atlasiques sont généralement les plus touchées par les sécheresses. Les régions du nord sont

moins sujettes aux sécheresses, mais demeurent sensible à la diminution des apports en eau, car les réserves d'eau souterraine y sont très limitées (Debbarh & Agoumi, 2006).

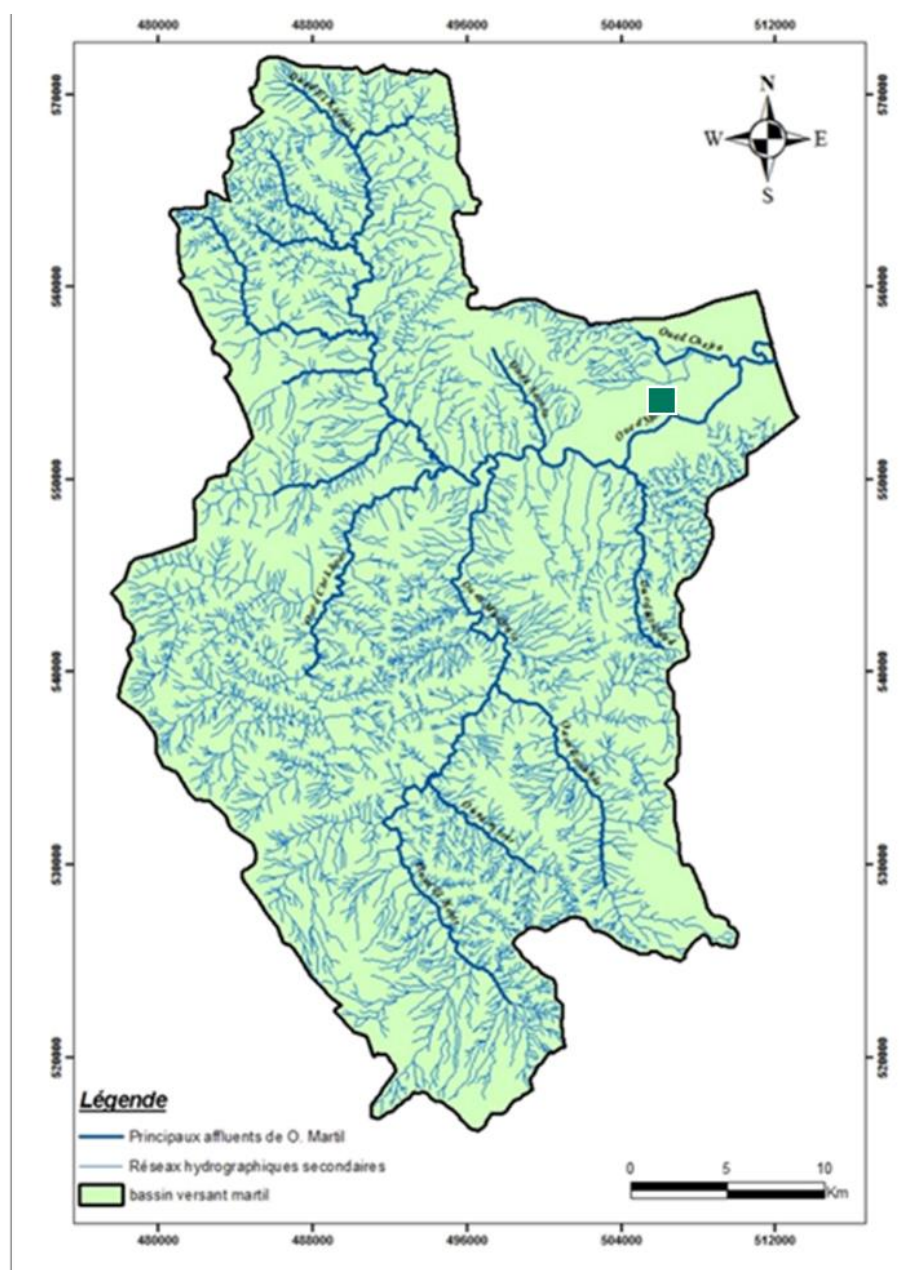
Le Projet est situé au sein du bassin versant de l'oued Martil qui appartient au domaine rifain. Il est limité au Nord par les chaînes donnant sur le détroit de Gibraltar, à l'Ouest par les plaines du Gharb, au sud par le haut Rif et à l'Est par la mer méditerranéenne. Il se localise géographiquement entre les deux parallèles 35.2° et 35.8°N, et les deux méridiens 5.6° et 5.8°W (Ouazzani, Ouazzani, Oujidi, & Chourak, 2016).



Source : (Ouazzani, Ouazzani, Oujidi, & Chourak, 2016)

Figure 6-7 : Carte géologique Du Bassin versant de Martil

Du point de vue hydrologique le bassin versant de Martil fait partie des bassins méditerranéens constituant la zone axiale de la chaîne du Rif. Il est drainé par l'oued Martil et ses affluents. Les affluents supérieurs se développent dans les massifs de la Dorsale Calcaire qui assurent une régularisation très partielle des eaux recueillies, ce qui n'empêche que l'oued Martil présente un régime torrentiel très prononcé. Les chutes sont importantes du fait de la proximité des montagnes par rapport à la mer. L'oued Martil, qui traverse la plaine de Martil en passant aux alentours de la ville de Tétouan, naît de la confluence des oueds Mhajrat, Khemis et Chekkoûr. Sa longueur totale est de l'ordre de 70 km, cependant à travers la plaine littorale de Martil, elle ne dépasse guère les 9 km. Né dans le massif de Beni-Lait, l'oued Martil se subdivise en un tronçon supérieur à pente raide qui traverse à son tour la dorsale calcaire et, un autre (à partir de Benkarich) à pente faible qui longe la ville de Tétouan pour arriver à la ville de Martil et se jeter finalement dans la mer méditerranéenne. (Ouazzani, Ouazzani, Oujidi, & Chourak, 2016)



■ Localisation de la Zone Industrielle de Tétouan

Source : (Ouazzani, Ouazzani, Oujidi, & Chourak, 2016)

Figure 6-8 : Carte du Réseau hydrographique Du Bassin versant de Martil

6.2.8.2 Eau souterraines

Au Maroc, il existe 32 nappes profondes (200 à plus de 1000m), difficiles d'accès avec un coût de mobilisation et d'exploitation élevé, et plus de 48 nappes superficielles, plus accessibles et aussi vulnérables à la pollution et à la sécheresse. Les eaux souterraines sont déterminantes dans les régions sahariennes du Maroc, où les précipitations et les eaux de surface sont rares. (Debbarh & Agoumi, 2006)

Les ressources renouvelables en eau souterraines du Maroc sont estimées à près de 9 milliards de m³/an, dont 3 milliards de m³/an s'écoulent par l'intermédiaire des sources contribuant à la régularisation des débits des oueds (débits de base) et 2 milliards de m³/an directement vers les mers. (Debbarh & Agoumi, 2006)

Ainsi, les ressources en eau souterraines mobilisables sont estimées à 4 milliards de m³/an. Ces chiffres n'englobent pas les réserves qui constituent des ressources non renouvelables et qui peuvent être exploitées en période de pénurie d'eau. La surexploitation de certaines nappes (Souss, Haouz, Jbel Hamra, Saiss) s'est traduite par des baisses des niveaux piézométriques. (Debbarh & Agoumi, 2006)

6.2.8.3 Ressources non conventionnelles

Devant les difficultés et les prix croissants de mobilisation des eaux conventionnelles, le recours aux eaux non conventionnelles a connu un léger développement depuis le début des années 90. Il s'agit principalement de la réutilisation des eaux usées et de la minéralisation des eaux saumâtres et dessalement des eaux marines. Cela a été fait de façon structurée et maîtrisée pour les eaux saumâtres et halines. Ce n'était pas le cas pour les eaux usées parfois réutilisées de façon non contrôlée par les agriculteurs avec des effets néfastes sur la santé et l'hygiène. (Debbarh & Agoumi, 2006)

Eaux usées

Le potentiel d'eaux usées est évalué pour l'an 2000 à plus de 500 millions de m³. 50 % de ces eaux sont rejetées dans les bassins versants intérieurs et 50 % sont supposées être rejetées en mers. En réalité une bonne partie de ces eaux est réutilisée à l'état brut en agriculture (17). La réutilisation des eaux usées brutes sans le moindre traitement est une pratique qui s'est répandue fortement au Maroc durant les années 80; période de grandes sécheresses. (Debbarh & Agoumi, 2006).

6.2.8.4 Ressources en eaux au niveau de la zone d'étude

Le site du Projet se situe au niveau de la nappe de Martil. Les principaux cours d'eau de la province de Tétouan sont l'oued Martil, Oued Laou et Oued Amsa, dont les débits maximums respectifs peuvent atteindre 3350 m³/s, 2150 m³/s et 590 m³/s particulièrement dans les périodes de fortes crues entre les mois de décembre et février. (Haut Commissariat au Plan, 2016)

Les sociétés agro-alimentaires de la ZI disposent toutes de puits. Ces puits ont été installés sur la zone avant la mise en œuvre de la loi sur l'eau et sont en général non autorisés. Les eaux puisées sont saumâtres et nécessitent un traitement par osmose en fonction de leur utilisation. Elles sont utilisées dans les processus industriels.

Amendis assure la fourniture de l'eau pour la consommation humaine et sanitaire. La profondeur de la nappe phréatique localement est de 15 mètres au maximum.

Les eaux de surface au niveau de la zone d'étude sont :

- L'Oued Chajera et L'Oued Boussafou, situé en amont de la ZI ; et,
- L'Oued Martil en aval.

L'Oued Martil est illustré dans la figure suivante.



Figure 6-9 : Vue d'ensemble de l'Oued Martil en aval de la ZI

6.2.9 Paysage au niveau de la zone d'étude

Le paysage au niveau de la zone d'étude est anthropisé et présente un intérêt remarquable en raison des montagnes voisines de la zone d'étude (Figure 6-10).



Vue à l'intérieur de la ZI



Vue à l'intérieur de la ZI



Paysage et habitations en limite de la ZI



Paysage en limite de la ZI

Figure 6-10 : Paysage au niveau de la zone industrielle

6.3 Environnement biologique

La zone d'étude appartient à la péninsule tingitane, considérée comme l'une des hot spots de la biodiversité à l'échelle nationale et méditerranéenne (Bulletin de l'Institut Scientifique, 2009). Ceci s'explique notamment par :

- Sa grande variabilité pédologique, topographique et climatique ;
- Son positionnement géographique, cordon de passage entre l'Europe et l'Afrique.

La présence dans cette région d'une biodiversité de différentes origines, paléarctique, afro tropicale, européenne et méditerranéenne, en résulte.

6.3.1 Diversité floristique

La biodiversité au niveau de la zone d'étude est pauvre puisque l'espace est déjà majoritairement aménagé et anthropisé. La biodiversité floristique est retrouvée au niveau de la ZI en bord de routes, ou au niveau des espaces où des espèces ont été plantées. Au niveau de la zone d'étude, la biodiversité se retrouve au niveau des terrains voisins non utilisés (Figure 6-11).

La végétation environnante se compose d'espèces majoritairement herbacées et buissonnantes. Quelques arbres pluri-métriques sont également présents. La présence d'une zone marécageuse à proximité du site (cf Figure 6-11) favorise la diversité floristique locale.



Espace vert dans la zone d'étude (<2km du site)



Espace vert dans la zone d'étude (<2km du site)



Espace vert dans la zone d'étude (<2km du site)



Zone marécageuse entre la ZI et les habitations



Végétation dans le périmètre de la ZI



Végétation dans la zone d'étude

Figure 6-11 : Illustration de la biodiversité floristique rencontrée au niveau de la ZI et dans la zone d'étude du Projet

6.3.2 Diversité faunique

Le site est essentiellement péri-urbain et anthropisé, avec une présence humaine et des activités industrielles quotidiennes ; c'est-à-dire peu propice au développement d'une faune remarquable.

Reptiles

Les recherches bibliographiques permettent de dénombrer 11 espèces de reptiles décrites dans la région de Tétouan, dont 4 espèces endémiques du nord du Maroc, une espèce menacée et 3 espèces dans la présence est rare.

Tableau 6-4 : Espèces de reptiles potentiellement présentes la zone d'étude

Espèce	Statut UICN 2020
<i>Vipera latastei</i>	VU
<i>Hemidactylus turcicus</i>	LC
<i>Testudo graeca</i>	VU
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	LC
<i>Blanus tingitanus</i>	LC
<i>Vipera latastei</i>	VU
<i>Chalcides colosii</i>	LC
<i>Chalcides polylepis</i>	LC
<i>Chalcides mionecton</i>	Lc
<i>Chalcides pseudostriatus</i>	NT
<i>Acanthodactylus lineomaculatus</i>	LC
<i>Hemidactylus turcicus</i>	LC
VU : Vulnérable	
LC : Préoccupation mineure (Least Concern)	
NT : Quasi-menacée (Near Threatened)	

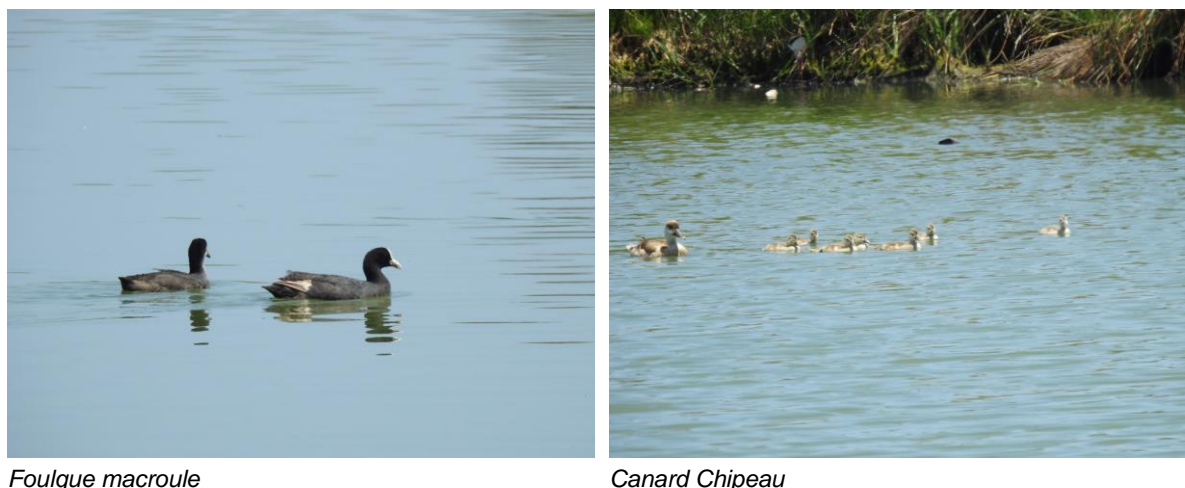
Avifaune

La zone d'étude coïncide avec les voies de migration des oiseaux d'Europe vers l'Afrique, ces voies sont caractérisées par des zones de nourritures, de nidification et de repos pour un certain nombre d'oiseaux. Les recherches bibliographiques permettent de dénombrer quelques espèces d'oiseaux fréquentant probablement la zone d'étude.

Tableau 6-5 : Espèces d'oiseaux probablement présente la zone d'étude

Espèces	Statut UICN 2020
<i>Lymnocyptes minimus</i>	LC
<i>Larus atricilla</i>	LC
<i>Larus delawarensis</i>	LC
<i>Larus glaucoides</i>	LC
<i>Calonectris diomedea</i>	LC
<i>Hydrobates pelagicus</i>	LC
<i>Aquila chrysaetos</i>	LC
<i>Sterna bengalensis</i>	LC
<i>Picus vaillantii</i>	LC
<i>Egretta garzetta</i>	LC
<i>Accipiter gentilis</i>	LC
<i>Tchagra senegala</i>	LC
<i>Alectoris barbara</i>	LC
<i>Phoenicurus moussieri</i>	LC
<i>Ardeola ralloides</i>	LC
<i>Netta rufina</i>	LC
<i>Falco naumanni</i>	LC
<i>Falco eleonora</i>	LC
<i>Larus genei</i>	LC
<i>Ciconia nigra</i>	LC
<i>Plegadis falcinellus</i>	LC
<i>Neophron percnopterus</i>	EN
<i>Pandion haliaetus</i>	LC
<i>Sterna nilotica</i>	LC
<i>Asio flammeus</i>	LC
VU : Vulnérable	
LC : Préoccupation mineure (Least Concern)	
NT : Quasi-menacée (Near Threatened)	
EN : En danger (Endangered)	

Au niveau de la zone d'étude, l'Oued Martil et ses berges sont les plus riches en biodiversité faunique et floristique.



Foulque macroule

Canard Chipeau

Figure 6-12 : Avifaune observée au niveau de l'Oued Martil

Invertébrés

Le diagnostic des invertébrés demande des campagnes particulières de prélèvement, d'échantillonnage, et d'identification par classes et par ordre.

La bibliographie informe sur la présence de macro-invertébrés terrestres, appartenant aux familles des diptères et des hétéroptères, sans signalement d'intérêt particulier pour la zone d'étude.

6.3.3 Zones protégées à proximité de la zone du Projet

L'analyse des aires protégées dans un rayon de 50 kilomètres autour du site permet d'identifier les principales sensibilités environnementales du Projet relatives aux zones protégées au Maroc.

■ Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM, Réserve de biosphère de l'UNESCO, MAB Programme), 10km à l'est du site

La réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée est la première de ce type à être désignée par le programme sur l'homme et la biosphère de l'UNESCO. Elle combine la péninsule de Tingitane au Maroc et le sud de la péninsule ibérique en Andalousie. Les deux pays sont situés dans une région biogéographique de forêts de feuillus et de broussailles sclérophylles à feuilles persistantes au sein de la zone bioclimatique méditerranéenne. La zone maritime de la réserve de biosphère est dominée par le détroit de Gibraltar, qui relie les deux péninsules. La réserve englobe également les voies de communication naturelles et humaines entre l'Afrique et l'Europe.⁹

La partie marocaine de la réserve de biosphère intercontinentale est située dans la région de Djبالا, sur la péninsule de Tingitane, à proximité du détroit de Gibraltar. Elle est bordée par la plaine du Gharb et les collines de Hafs à l'ouest, le Rif central à l'est, le littoral méditerranéen au nord et le Prerif occidental au sud. La région est très montagneuse et marquée par deux crêtes majeures : la chaîne numide et la crête calcaire océanique. De vastes dépressions se trouvent dans les crêtes, dont le sillon de Chefchaouen, qui couvre la partie centrale de la région. Le plus haut sommet est le Jebel Lakraa, avec une hauteur de 2 159 mètres.⁹

⁹ <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/transboundary-biosphere-reserves/spain-morocco/intercontinental-br-of-the-mediterranean/>

Tableau 6-6 : Information sur la Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée⁹

Donnée	Détail
Date de désignation	2006
Autorités administratives concernées	Direction régionale des Eaux et Forêts du Rif ; Ministère de l'environnement espagnol
Surface	894,134.75 ha
Zone centrale	86,251.37 ha (Espagne: 21, 651.37 ha ; Maroc: 64,600 ha)
Zone tampon	633,654.95 ha (Espagne : 351,154.95 ha ; Maroc: 282,500 ha)
Zones de transition	174,228.43 ha (Espagne : 50,728.43 ha ; Maroc: 123,500 ha ; espace maritime entre les deux pays 18,854.7 ha)

Source : UNECO, 2020

La RBIM inclue la Réserve de Chasse Permanente de Ben Karrich. et de de Jbel Bouhachem.

■ Parc National de Talassemtane, à 25km au sud du site

Le Parc national de Talassemtane (PNTLS), inclue dans la RBIM, est situé sur le territoire de la province de Chefchaouen, il couvre une superficie de 58.950 ha. Il recèle une diversité biologique, écologique et paysagère de grande valeur patrimoniale, la sapinière en constitue la principale espèce témoignant de l'importance de ce parc créé en 2004, elle symbolise donc l'aboutissement d'une prise de conscience aiguë de la part des plus hautes autorités du pays (Hattas, Zidane, & Douira, 2015).

Il se situe dans la portion orientale de la dorsale calcaire du massif montagneux du Rif et a été créé en octobre 2004. Il est un territoire original renfermant des paysages de grande qualité à l'échelle marocaine et méditerranéenne. Son relief est accidenté et caractérise les montagnes rifaines. Il englobe des vallées profondes et encaissées, creusées par des oueds à caractère torrentiel, des grottes abondantes, des sommets de montagnes en dômes ou en pics, des falaises majestueuses et des gorges (Taïheri, Reyes-Lopez, & Bennas, 2014)

Le parc s'étend essentiellement en Province de Chefchaouen, dans une zone délimitée de la façon suivante :

- Au Nord, la Méditerranée ;
- Au Sud, la route principale qui relie Tétouan à Al Hoceima ;
- A l'Ouest l'oued Laou ;
- A l'Est, par une ligne passant par la limite Est du Jbel Kharbouch, l'oued El Kanaar et la limite sud du Jbel Tarentherth. Le PNTLS couvre l'extrémité orientale de la grande dorsale calcaire qui façonne la plus grande partie du Rif, de Ceuta à Assifane. Cette formation très imposante par son importance et ses particularités, occupe près de 750 km² et constitue l'ossature même de la chaîne rifaine. (Hattas, Zidane, & Douira, 2015)

Deux circuits éco touristiques y ont été mis en place pour détecter les zones d'intérêt biologique et écologique pouvant être valorisés comme des produits écotouristiques au niveau national et international.

Sa position stratégique de carrefour entre deux continents (l'Europe et l'Afrique), ses caractéristiques climatiques, ses particularités géologiques et ses antécédents paléogéographiques ont favorisé l'existence d'une faune et flore singulières en termes de diversité, d'endémisme et de rareté.

Le cortège floristique du parc est très diversifié, constitué e 1380 espèces végétales dont plus de 22 % sont endémiques, comme le Pin noir et le Sapin du Maroc *Abies marocana*, derniers témoins d'un écosystème unique sur le plan mondial et aujourd'hui menacé de disparition.

Le PNTLS héberge près de 33 espèces d'amphibiens et reptiles, 180 espèces de macroinvertébrés aquatiques, une quarantaine d'espèces de mammifères dont les plus remarquables sont le Singe Magot *Macaca sylvanus* fréquentant les nombreuses grottes disséminées dans les montagnes et la Loutre *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) peuplant les cours d'eaux à eaux cristallines. Ses gorges abritent une avifaune riche et diversifiée, avec plus de 100 espèces recensées, dont certaines emblématiques comme l'Aigle royal *Aquila chrysaetos*. (Taheri, Reyes-Lopez, & Bennas, 2014)

■ Réserve biologique de Koudiet Taifour

La forêt Koudiat Taifour, est reconnue depuis 1995 dans l'étude nationale des zones protégées, comme Site d'intérêt Biologique et Ecologique.

Le site dispose d'une richesse faunique (Goélands leucophées, Faucon pèlerin, Pigeon biset.) et d'une couverture végétale diversifiée et abondante (plus de 200 ha de reboisement en diverses espèces et 340 ha de matorrals naturels)¹⁰.

■ Réserve Naturelle de Jbel Moussa (Site RAMSAR et réserve de biosphère de l'UNESCO), à 30km au nord du site

D'une superficie de 500ha, le site comprend une étendue côtière et deux montagnes séparées par une vallée (oued El Marsa) sur le littoral méridional du détroit de Gibraltar, là où l'Atlantique rencontre la Méditerranée. Les écosystèmes de falaises côtières et marines de la zone humide sont riches en faune (au moins 175 taxons) et en flore. C'est une région importante pour le passage des tortues marines, des oiseaux (rapaces et passereaux) et des mammifères ainsi qu'un lieu où fraient plusieurs espèces de poissons.¹¹

On y trouve environ 24 espèces de poissons rares ou remarquables, et des espèces menacées d'anthozoaires comme *Corallium rubrum* ou *Ellisella paraplexauroides*. Les mammifères terrestres remarquables comprennent le macaque berbère (*Macaca sylvanus*) En danger. Soumises à des vents violents, les falaises portent peu de végétation mais on y trouve des plantes endémiques telles que *Stauracanthus boivinii* et *Rupicapnos africana*. Le littoral a également une grande valeur paysagère et une valeur culturelle dans l'agglomération de Belyounech, où l'on trouve les vestiges d'une ville médiévale prospère. Le site est aussi une Réserve de biosphère de l'UNESCO.¹¹

■ Lagune et barrage de Smir (Site RAMSAR et réserve de biosphère de l'UNESCO), à 10km au nord-ouest du site

D'une superficie de 837 ha, le site comprend une lagune marécageuse côtière sur la petite plaine côtière alluviale de l'oued Smir, et un réservoir situé à moins de dix kilomètres en amont. La lagune est un écosystème estuarien méditerranéen qui est rare au Maroc.

Le site abrite une vie animale et végétale diverse comme en témoigne la présence de 13 espèces d'algues, près de 90 plantes vasculaires et quelque 165 espèces de vertébrés, notamment huit amphibiens, 22 reptiles, 35 mammifères et environ 100 espèces d'oiseaux migrateurs. Il y a des espèces menacées comme le fuligule milouin (*Aythya ferina*) et la salamandre de feu (*Salamandra algira*). Le site se trouve sur la voie de migration de l'Atlantique Est et c'est une étape clé pour

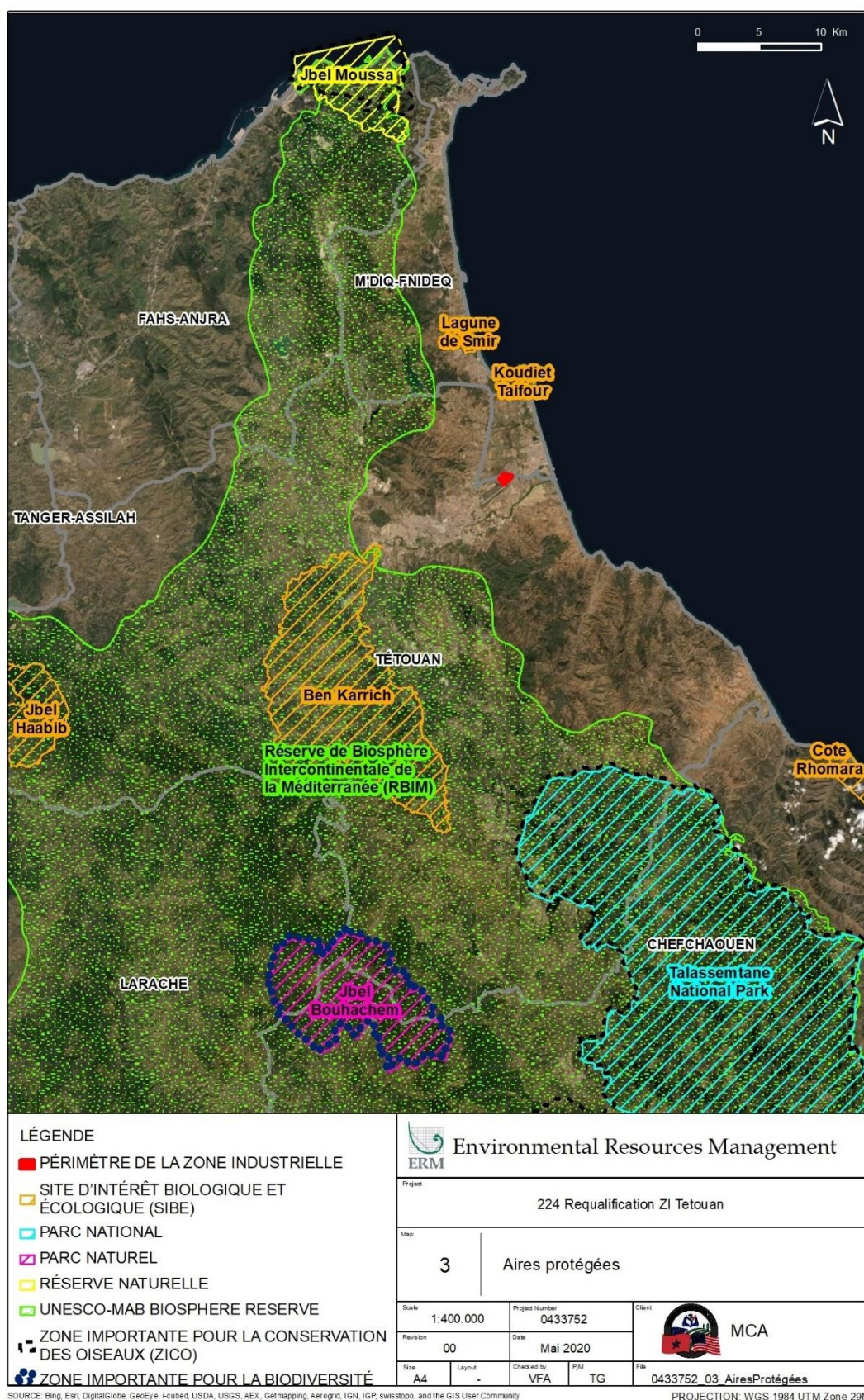
¹⁰ https://secure.avaaz.org/fr/community_petitions/Haut_Commissaire_aux_Eaux_et_Forets_A_ELHAFI_Pour_un_statut_de_protection_du_site_naturel_Koudiat_Taifour_Mdiq_Maroc/

¹¹ <https://rsis Ramsar.org/fr/ris/2381>

environ 60 espèces d'oiseaux d'eau du Paléarctique occidental lors de leur passage mais aussi en hiver. Les trois principaux types de zones humides (marines et côtières, continentales et artificielles) assurent toute une gamme de services écosystémiques aux populations des alentours. Malgré les quelques menaces aux caractéristiques écologiques, des mesures sont appliquées pour améliorer la qualité de l'eau et surveiller les oiseaux.¹²

- **Site d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE) de Cote Rhomara, à 35km au sud-est du site ;**
- **SIBE de Ben Querrich, à 10km à l'Ouest du site ;** ce site d'intérêt est inclus dans la ☐ Réserve de Biosphère Intercontinentale de la Méditerranée.

¹² <https://rsis Ramsar.org/fr/ris/2380>



Source : ERM, 2020

Figure 6-13 : Carte des Aires Protégées à proximité de la zone du Projet

6.3.4 Pollution

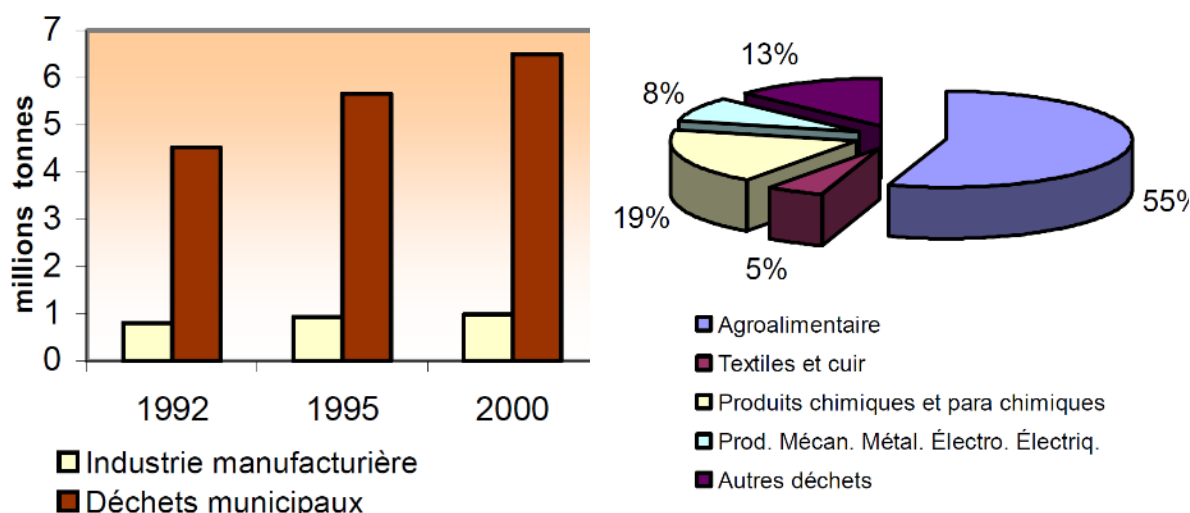
Les tonnages de déchets produits au Maroc sont exposés dans le Tableau 6-7

Tableau 6-7 : Quantités de déchets produits par secteur (tonnes)

	2000
Industrie manufacturière	974 074
■ Agroalimentaire	531 830
■ Textiles et cuir	49 700
■ Produits chimiques et para chimiques	187 210
■ Produits mécaniques, métallurgiques électroniques et électriques	73 910
■ Autres déchets (1)	131 424
Déchets municipaux (*)	6 500 000
Déchets médicaux (spécifiques et à risque, provenant des services de soins type blocs opératoires, laboratoires)	11 910
Quantités totales produites (2)	7 485 984

Source : (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Au Maroc, la production des déchets solides est passée de 5 315 mille tonnes en 1992 à 7 486 milles tonnes en 2000, soit un taux de croissance annuel d'environ 5%. Cette forte croissance s'explique par l'accélération de l'urbanisation, l'amélioration du niveau de vie, la modification des modes de vie des habitants, le développement des activités touristiques et industrielles, etc. (Haut Commissariat au Plan, 2006)



Source : (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Figure 6-14 : Evolution des déchets au Maroc et composition des déchets industriels en 2000

La production des déchets est concentrée dans les pôles démographiques et industriels de Rabat et Casablanca représentant 21% de la population urbaine nationale et plus de 50% de la production

industrielle. Concernant les déchets industriels, 42.2% des quantités générées au niveau national sont concentrés dans la région du grand Casablanca. (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Près de 70% des déchets municipaux sont produits dans le milieu urbain, soit l'équivalent de 4,5 millions tonnes/an. Cette quantité correspond à une moyenne par habitant de l'ordre de 0,75 kg/ jour contre 0,3 kg/jour dans le milieu rural. (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Gestion des déchets sur la zone industrielle

La gestion des déchets en dehors des unités industrielles est réalisée par la commune, la société responsable de la collecte des déchets de secteur A de la ville (SUEZ MAROC) assure la collecte des déchets domestiques et assimilés au niveau des industries en utilisant des bacs à ordures déposés dans des points de collecte selon le plan établi par la société et approuvé par les services techniques de la Commune.

Le service de nettoyage des rues et des axes principaux du quartier industriel (balayage des rues et collecte des déchets déposés dans les trottoirs y compris les déchets verts et encombrant) est assuré par la société SUEZ selon des fréquences indiquées dans le contrat de gestion déléguée.

Tous les déchets collectés seront transportés par des camions adaptés pour être traités au niveau du centre d'enfouissement et de valorisation de la ville se situant à 15 km de la ZI. Il s'agit d'une décharge publique autorisée dont la gestion est déléguée à une société privée.

Les déchets industriels sont collectés et transportés par les unités productives au centre d'enfouissement technique communal de la ville de Tétouan. Le transport des déchets industriels est assuré par des sociétés spécialisées présentées dans le Tableau 6-8.



Figure 6-15 : Parking des camions de la Sté de collecte des déchets Mecomar

Tableau 6-8 : Quantités des déchets industriels transférés aux décharges publics au cours de l'année 2019

Entreprise	Type de déchets	Totale des déchets en tonne
CUMAREX	Déchets de Thon	3 447,75
TEMAZA	Déchet textile	297
TK Fish	Déchets de Crevette	2 321,32
Somicop	Déchets de poisson	401,32

Entreprise	Type de déchets	Totale des déchets en tonne
Athisa (traitement des déchets médicaux et pharmaceutique)	Déchets médicaux	516,97
Carrion	Produit de calcification du café et emballage	28
Café Mexicano	Produit de calcification du café et emballage	2
Mtt	Déchet de câblage	2
Jaouda	emballage	55
Liderkit	emballage	168
Marichips	emballage	19
plainord	emballage	09



Déchets en limite de la Z



Benne de déchets ménagers



Environnement à proximité de la benne



Etat du sol à l'entrée d'une unité industrielle

Figure 6-16 : Déchets et pollution au niveau de la zone d'étude

La collecte des déchets sur la ZI fait l'objet d'une convention passée entre la commune de Tétouan et une société de gestion. Le nettoyage des déchets en bordure de la ZI sera conduit dans le cadre du Projet.

La ZI est par ailleurs sujette à des dépôts de déchets sauvage à certains endroits. Ces déchets peuvent être brûlés de manière clandestine. Enfin, une décharge sauvage connue sous le nom de « Borojo » se situe à environ 1km à l'Est de la ZI. Cette décharge sauvage n'est plus utilisée.



Figure 6-17 : Décharge sauvage “Borojo” à l’est du site du Projet

Réseau d’assainissement existant

La gestion du réseau d’assainissement liquide au niveau de la zone est confiée à la société Amendis qui assure l’entretien du réseau de façon conventionnée avec la Commune de Tétouan, le contrôle des rejets des industriels, et le pompage jusqu’à la STEP. Il n’y a pas de convention de rejet entre les industriels et la Commune. Il existe deux stations de relevage : une première située à la limite de la ZI et une deuxième station localisée à côté de la décharge de Borojo.

Les eaux usées sont prétraitées au niveau de chaque unité avant le rejet dans le réseau d’assainissement des eaux usées (dégrillage, dessablage, et déshuilage). De façon occasionnelle, la station de pompage connaît des problèmes de refoulement des eaux. Un dispositif de prétraitement sera installé au niveau de la station de relevage vers la STEP de la ville.

Les eaux pluviales sont acheminées à l’air libre jusqu’à l’Oued Martil, entraînant parfois des problèmes liés à la stagnation, la zone se situant en zone inondable. Le Projet n’inclue pas la mise en place d’une pré-traitement des eaux pluviales. Le circuit des eaux pluviales sera recouvert dans le cadre du Projet et de l’assainissement du réseau existant.

Chaque unité disposera de son propre système de captation de l’eau, de forage dûment autorisé par l’Agence du Bassin Hydraulique ou/et bénéficiera de la fourniture en eau proposée par Amendis.



n°1



n°2

Figure 6-18 : Stations de pompage n°1 et 2

6.4 Environnement social

6.4.1 Structure administrative

Au niveau National

Le découpage administratif du Maroc est présenté dans les Tableau 6-9 et Tableau 6-10 suivants.

Tableau 6-9 : Découpage administratif dans le cadre de la décentralisation du Maroc

Région	Chef-Lieu de la Région	Provinces et Préfectures
Tanger – Tétouan – Al Hoceima	Tanger - Assilah	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanger-Assilah ■ M'diq-Fnideq ■ Tétouan ■ Fahs-Anjra ■ Larache ■ Al Hoceima ■ Chefchaouen ■ Ouazzane
L'oriental	Oujda-Angad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oujda-Angad

Région	Chef-Lieu de la Région	Provinces et Préfectures
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Nador ■ Driouch ■ Jerada ■ Berkan ■ Taourirt ■ Guercif ■ Figuig
Fès - Meknès	Fès	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fès ■ Meknès ■ El Hajeb ■ Ifrane ■ Moulay Yacoub ■ Sefrou ■ Boulemane ■ Taounate ■ Taza
Rabat - Salé- Kénitra	Rabat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rabat ■ Salé ■ Skhirate-Témara ■ Kénitra ■ Khémisset ■ Sidi Kacem ■ Sidi Slimane
Béni Mellal- Khénifra	Béni Mellal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Casablanca ■ Mohammadia ■ El Jadida ■ Nouaceur ■ Médiouna ■ Benslimane ■ Berrechid ■ Settat ■ Sidi Bennour
Marrakech - Safi	Marrakech	<ul style="list-style-type: none"> ■ Marrakech ■ Chichaoua ■ Al Haouz ■ Kelâa des Sraghna ■ Essaouira ■ Rehamna ■ Safi ■ Yousseoufia
Darâa - Tafilalet	Errachidia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Errachidia ■ Ouarzazate ■ Midelt ■ Tinghir ■ Zagora
Souss - Massa	Agadir Ida Ou Tanane	<ul style="list-style-type: none"> ■ Agadir Ida-Ou-Tanane ■ Inezgane-Aït Melloul ■ Chtouka-Aït Baha ■ Taroudannt ■ Tiznit ■ Tata
Guelmim - Oued Noun	Guelmim	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guelmim ■ Assa-Zag ■ Tan-Tan ■ Sidi Ifni
Laâyoune - Sakia El Hamra	Laâyoune	<ul style="list-style-type: none"> ■ Laâyoune

Région	Chef-Lieu de la Région	Provinces et Préfectures
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Boujdour ■ Tarfaya ■ Es-Semara
Dakhla-Oued Eddahab	Oued Eddahab	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oued Ed-Dahab ■ Aousserd

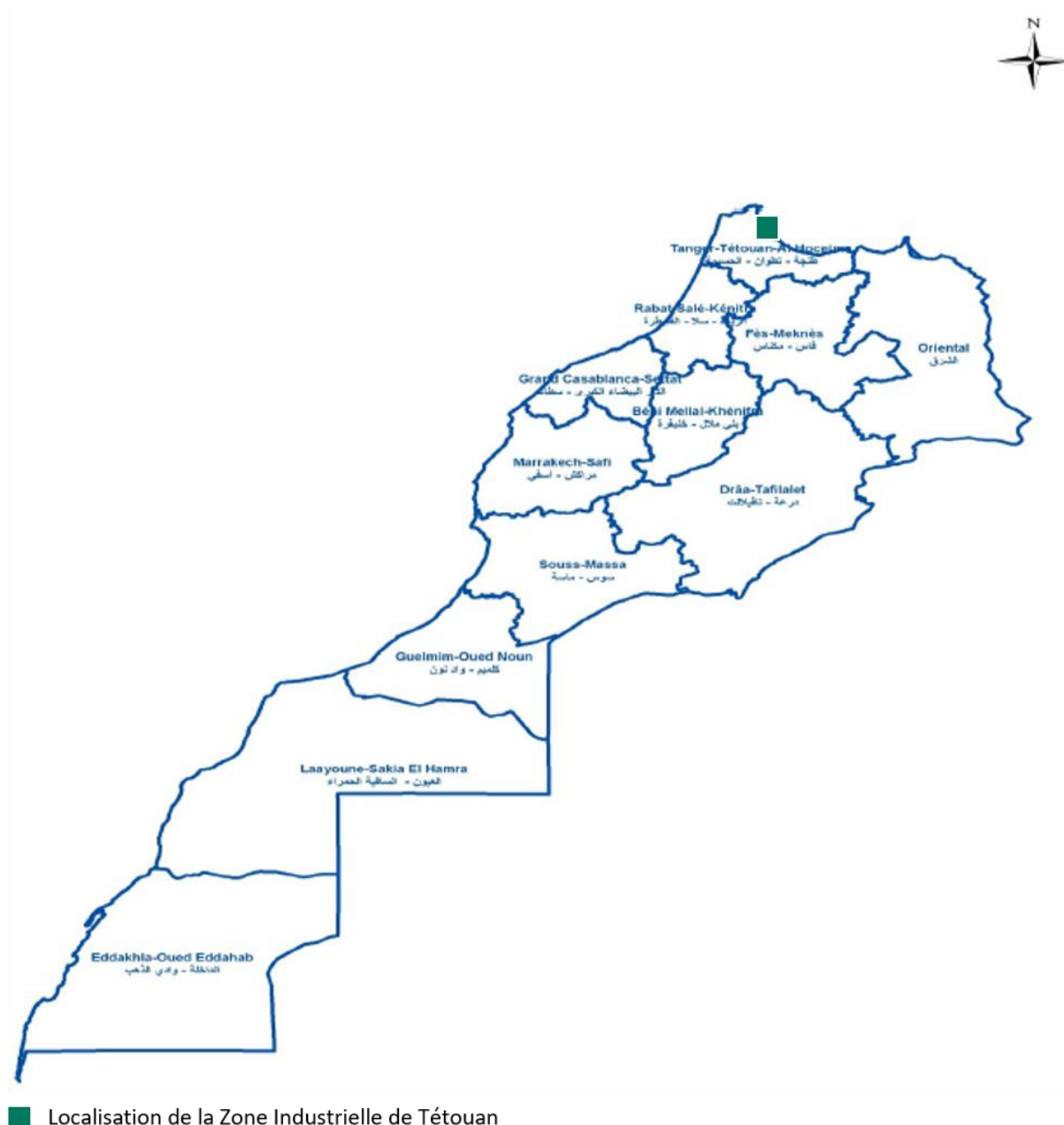
Source : Royaume du Maroc, Ministère de l'Intérieur, portail national des collectivités territoriales, 2020

Tableau 6-10 : Découpage administratif dans le cadre de la déconcentration - Province de Tétouan, 2015

Cercles	Caïdat	Commune
Tétouan		Mu Tétouan
		Mu Oued Laou
	Bni Hassan	Bni Leit
		Al Hamra
		Al Ouad
		Oulad Ali Mansour
	Azla-Zaitoune	Azla
		Zaitoune
	Ben Karrich	Zinat
		Dar Ben Karrich
	Bni Said	Bni Said
		Zaouiat Sidi Kacem
Jebala	Ain Lahcen	Ain Lahcen
		Souk Kdim
	Jbel La	Jbel Lahbib
		Bni Archen
		Al Kharroub
	Mallalienne	Mallalienne
		Saddina
	Bnildder	Bnildder
		Sahtryine
		Bghaghza

Source : (Haut Commissariat au Plan, 2016)

Les régions marocaines sont représentées sur la carte de la Figure 6-19 suivante.

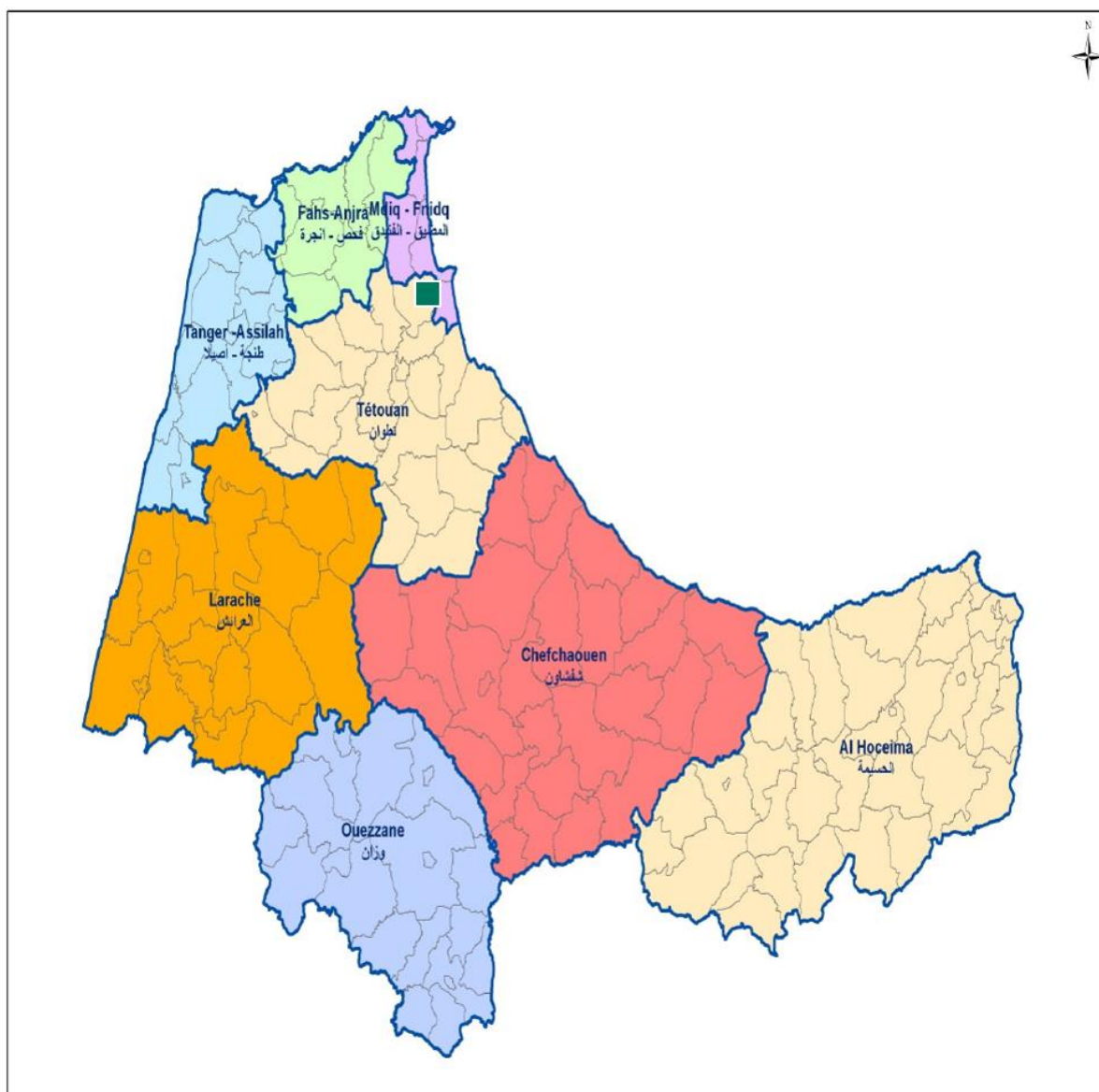


Source : (Haut Commissariat au Plan, 2016)

Figure 6-19 : Carte régionale du Maroc

Au niveau local

La zone d'étude se situe dans la région Tanger - Tétouan – Al Hoceima. Les provinces de cette région sont représentées dans la Figure 6-20. Le site se situe dans la province de Tétouan. La zone d'étude du Projet inclue les communes de Martil et Tétouan.



■ Localisation de la Zone Industrielle de Tétouan

Source : (Haut Commissariat au Plan, 2016)

Figure 6-20 : Carte des Provinces de la région Tanger – Tétouan – Al Hoceima

6.4.2 Démographie

D'après les résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) 2014, la population de la province de Tétouan compte à 550 374 habitants, soit près de 15,5% de la population de la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceima et 1,6% de la population nationale, dont près de 150 000 personnes en zone rurale et 605 étrangers ; comme présenté dans le Tableau 6-11. La province de Tétouan se classe ainsi en 2014 au 2^{ème} rang des provinces/préfectures les plus peuplées de la région, après celle de Tanger-Assilah (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

En comparaison avec le recensement de 2004, la population de la province a augmenté de 72 160 habitants, soit un accroissement absolu de 15,1% en dix ans, un taux supérieur à celui enregistré au niveau national (13,2%) et légèrement inférieur à son homologue régional (15,9%) (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-11 : Population du Maroc et de la Région de TTA (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Milieu de Résidence	Urbain	Rural	Ensemble
Province de Tétouan	397 973	152 401	550 374
Région Tanger-Tétouan-Al Hoceima	2 131 725	1 425 004	3 556 729
Maroc	20 432 439	13 415 803	33 848 242
Province/Région (%)	18,7	10,7	15,5
Province/Maroc (%)	1,9	1,1	1,6

Toutefois, la population de la province s'est accrue à un rythme presque constant durant les deux dernières périodes intercensitaires : le taux d'accroissement annuel moyen étant de 1,42% entre 2004 et 2014 et de 1,44% entre 1994 et 2004 (Tableau 6-12) (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

De leur part, les populations des communes de la province se sont accrues à des niveaux de croissance démographique plus ou moins différents. En effet, avec des taux de croissances négatifs, cinq communes rurales ont vu leur population régresser entre 2004 et 2014, il s'agit des communes de Kharroub, BniHarchen, JbelLahbib, BniLeit et Oulad Ali Mansour. D'autre part, les communes de Saddina, Azla, Dar Ben Karrich et Zaitoune, limitrophes à la municipalité de Tétouan, ont connu des taux supérieurs à 2%, abritant ainsi 27% de la population rurale provinciale (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-12 : Population par commune entre 2004 et 2014 dans la Province de Tétouan, selon le RGPH 2014

Cercles	Caidats	Communes	2004	2014	TAAM (%)
Tétouan		Tétouan (Mun.)	323 956	380 787	1,63
		Oued Laou (Mun.)	8 383	9 665	1,43
		BniLeit	5 364	5 324	-0,07
		Al Hamra	10 156	11 118	0,91
		Al Ouad	11 135	11 288	0,14
		Oulad Ali Mansour	5 612	5 306	-0,56
		Azla	12 611	16 128	2,49
		Zaitoune	7 399	10 481	3,54
		Zinat	6 539	7 669	1,61
		Dar Ben Karrich	6 689	8 499	2,42
		Dont centre Dar Ben Karrich	4 780	6 430	3,01
	Jebala	BniSaid	8 219	9 103	1,03
		Zaouiat Sidi Kacem	10 495	11 537	0,95
		Ain Lahcen	6 552	6 742	0,29

Cercles	Caidats	Communes	2004	2014	TAAM (%)
	JbelLahbib	Souk Kdim	7 434	7 823	0,51
		JbelLahbib	4 204	3 780	-1,06
		<i>Dont Centre: Karia</i>	<i>1 100</i>	<i>1 091</i>	<i>-0,08</i>
		BniHarchen	7 646	6 953	-0,95
		Al Kharroub	3 018	2 510	-1,83
	Mallalienne	Mallalienne	8 861	9 177	0,35
		Saddina	5 462	6 670	2,02
	BniIdder	BniIdder	4 620	4 823	0,43
		Sahtryine	7 402	8 036	0,83
		Bghaghza	6 457	6 955	0,75
Province de Tétouan			478 214	550 374	1,42

TAAM : Taux d'accroissement annuel moyen.

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Tableau 6-13 : Projections de la population de la Préfecture de M'diq-Fnideq et de la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima

		2014	2020	2030	TAAM (2014-2030)
Préfecture de M'diq- Fnideq	Urbain	196 725	241 530	326 847	3,2%
	Rural	11 865	12 149	12 468	0,3%
	Ensemble	208 590	253 679	339 315	3,1%
Région Tanger-Tétouan-	Urbain	2 123 590	2 369 424	2 752 894	1,6%
	Rural	1 423 742	1 444 430	1 463 012	0,2%
	Ensemble	3 547 332	3 813 854	4 215 906	1,1%

Source : Monographie de la préfecture de M'Diq-Fnideq

Tableau 6-14 : Taux de prevalence du handicap à Tétouan, Martil et M'Diq

	Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble
Tétouan	Taux de prévalence du handicap	5.6	5.5	5.6
Martil		4.2	4.1	4.1

Tableau 6-15 : Langues locales parlées à Tétouan et Martil

	Tétouan			Martil		
Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble	Masculin	Féminin	Ensemble
Langues locales utilisées (non exclusives)						
Darija	99.7	99.6	99.7	99.5	99.5	99.5
Tachelhit	1.4	1.1	1.3	3.2	2.1	2.7
Tamazight	0.6	0.4	0.5	1.3	0.9	1.1
Tarifit	5.9	6.3	6.1	5.2	5.5	5.3
Hassania	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1

Tableau 6-16 : Données démographiques de Tétouan et martil

Indicateur	Tétouan			Martil		
	Masculin	Féminin	Ensemble	Masculin	Féminin	Ensemble
Population municipale	188 020	189 846	377 866	32 974	31 371	64 345
Répartition selon les grands groupes d'âges						
Moins de 6 ans	10.5	10.0	10.2	11.8	11.9	11.8
De 6 à 14 ans	14.8	14.1	14.4	15.4	15.5	15.4
De 15 à 59 ans	64.7	65.7	65.2	65.5	65.6	65.6
60 ans et plus	10.0	10.2	10.1	7.3	7.1	7.2
Répartition selon le groupe d'âges quinquennal						
0-4 ans	8.8	8.4	8.6	9.8	10.0	9.9
5-9 ans	8.2	7.8	8.0	8.7	8.7	8.7
10-14 ans	8.3	7.9	8.1	8.6	8.6	8.6
15-19 ans	8.4	8.3	8.3	8.5	8.8	8.6
20-24 ans	9.5	9.4	9.5	9.9	10.1	10.0
25-29 ans	8.9	8.9	8.9	9.6	9.6	9.6
30-34 ans	8.1	8.2	8.1	8.7	8.6	8.6
35-39 ans	6.9	7.3	7.1	7.1	7.8	7.5
40-44 ans	6.7	7.0	6.9	6.9	6.6	6.7
45-49 ans	5.8	6.3	6.0	5.6	5.5	5.6
50-54 ans	5.9	6.0	6.0	5.5	5.1	5.3
55-59 ans	4.5	4.3	4.4	3.7	3.4	3.6
60-64 ans	3.5	3.3	3.4	2.9	2.6	2.7
65-69 ans	2.0	2.1	2.1	1.5	1.4	1.4
70-74 ans	1.8	2.1	1.9	1.2	1.4	1.3
75 ans et plus	2.6	2.7	2.7	1.7	1.7	1.7
État matrimonial						
Célibataire	58.1	48.7	53.3	58.7	49.3	54.1

Indicateur	Tétouan			Martil		
	Masculin	Féminin	Ensemble	Masculin	Féminin	Ensemble
Marié	40.5	41.3	40.9	40.1	42.7	41.4
Divorcé	0.8	2.3	1.6	0.8	2.6	1.7
Veuf	0.6	7.6	4.2	0.4	5.4	2.8
Âge moyen au premier mariage	32.8	27.5	30.1	31.4	26.1	28.8
Fécondité						
Parité moyenne à 45-49 ans	/	3.1	/	/	3.5	/
Indice synthétique de fécondité	/	1.9	/	/	2.2	/

Source : HCP, 2014

Le milieu urbain provincial abrite, en 2014, 397 973 habitants, contre 152 401 habitants en milieu rural. Ainsi, 82,8% de l'accroissement de la population provinciale durant la période 2004-2014 est due à l'augmentation de la population urbaine. En effet, le taux d'accroissement démographique annuel urbain double son homologue rural : 1,64% et 0,85% respectivement.

Tableau 6-17 : Population par milieu de résidence selon le RGPH 2014

	Milieu de résidence	2004	2014	TAAM (%)
Province de Tétouan	Urbain	338 219	397 973	1,64
	Rural	139 995	152 401	0,85
	Ensemble	478 214	550 374	1,42
Préfecture de M'diq-Fnideq	Urbain	129 166	198 018	4,37
	Rural	11 610	11 879	0,23
	Ensemble	140 776	206 897	4,08
Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima	Urbain	1 673 552	2 131 725	2,45
	Rural	1 395 281	1 425 004	0,21
	Ensemble	3 068 833	3 556 729	1,49
Maroc	Urbain	16 986 327	20 432 439	1,86
	Rural	12 905 381	13 415 803	0,39
	Ensemble	29 891 708	33 848 242	1,25

TAAM : Taux d'accroissement annuel moyen.

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Ces effectifs traduisent un taux d'urbanisation de 72,3%, en légère hausse par rapport à 2004 où il était de 70,0%, et de 1994 avec 69,6%. La province de Tétouan ressort donc plus urbanisée comparativement au niveau régional et national, pour lesquels les taux d'urbanisation respectifs sont de 59,9% et 60,4%.

Tableau 6-18 : Evolution du taux d'urbanisation entre 2004 et 2014, selon le RGPH 2014

	2004	2014
Province de Tétouan	70,0	72,3
Préfecture de M'diq-Fnideq	91,8	94,3
Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima	54,4	59,9
Maroc	55,1	60 ,4

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Toutefois, il y a lieu de signaler que l'accroissement de la population urbaine durant la dernière période intercensitaire n'est pas uniquement expliqué par l'accroissement naturel ou par le solde migratoire. En effet, à l'occasion du changement du découpage administratif en 2009 qui a engendré l'extension du périmètre urbain de la municipalité de Tétouan, une partie de la population rurale à l'année 2004 limitrophe à cette municipalité, a vu son milieu de résidence se reconvertir à l'urbain suite au changement des limites administratives de leurs communes de résidence ; il s'agit en particulier des communes rurales de Saddina, Zaitoune, Mallalienne et Dar Ben Karrich.

Ainsi, rapporté aux nouvelles limites administratives de 2009, le taux d'urbanisation provincial du RGPH 2004 serait ramené à 70,7% au lieu de 70,0% enregistrée à la date de référence de ce même recensement.

Au niveau de la zone d'étude

Dans un rayon de 5 km autour du Projet, la population est majoritairement de classe moyenne. Quelques bidonvilles sont limitrophes à l'aéroport et représentent environ 700 ménages, d'autres bidonvilles sont retrouvés de façon plus dispersée. La zone d'étude inclue également de belles villas, immeubles, maisons de bon standing et des logements économiques.





Figure 6-21 : Types d'habitations rencontrées dans la zone d'étude du Projet

Tableau 6-19 : Données sur les conditions d'habitat à Tétouan et Martil

Indicateur	Tétouan	Martil
Population et ménages		
Nombre de ménages	92 606	16 578
Taille moyenne du ménage	4.1	3.9
Type de logement		
Villa ou étage de villa	2.7	3.4
Appartement dans un immeuble	21.1	20.2
Maison marocaine Moderne	74.0	73.3
Habitat sommaire	1.1	1.4
Logement de type rural	0.3	0.2
Autre	0.8	1.6
Taux d'occupation du logement	1.3	1.2
Statut d'occupation		
Propriétaire	60.3	59.4
Locataire	29.3	31.1
Autre	10.4	9.5
Ancienneté du logement		
Moins de 10 ans	15.8	31.6
10 à moins de 20 ans	21.8	33.8
20 à moins de 50 ans	42.9	32.4
50 ans et plus	19.5	2.2
Équipements de base du logement		

Indicateur	Tétouan	Martil
Cuisine	98.1	96.1
Toilette	99.2	99.1
Bain ou douche	61.1	65.4
Électricité	97.0	97.3
Eau courante	93.4	80.2
Mode d'évacuation des eaux usées		
Réseau public d'égoûts	98.2	78.6
Fosse septique	1.4	21.1
Autre	0.4	0.4
Mode d'évacuation des déchets ménagers		
Bac communal à ordures	97.9	90.2
Camion commun ou privé	1.1	8.5
Autre	1.1	1.3
Energie utilisée pour la cuisson		
Gaz butane	99.6	99.6
Électricité	8.2	5.9
Charbon	0.9	0.7
Bois	0.6	0.6
Déchets des animaux	0.5	0.5
Equipements ménagers		
Télévision	96.4	95.7
Radio	44.1	46.3
Téléphone portable	95.7	97.3
Téléphone fixe	20.3	12.5
Internet	27.6	25.5
Ordinateur	32.5	28.6
Parabole	90.7	90.7
Réfrigérateur	92.4	89.5
Distance moyenne à la route goudronnée	/	/

Source : HCP, 2014

6.4.3 Ménages

Le nombre de ménages résidant à la province de Tétouan s'élève à 126 969 ménages en 2014, représentant 15,5% des ménages régionaux et 1,7% des nationaux.

Avec une augmentation de 30 034 ménages par rapport à l'année 2004, il ressort que le nombre de ménages provinciaux a évolué à un taux annuel de 2,74%, doublant presque le taux d'accroissement annuel de la population établi à 1,42%, manifestant sans doute la régression de la taille moyenne des ménages. (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Tableau 6-20 : Ménages en 2004 et 2014 selon le milieu de résidence

Localisation	Milieu de résidence	2004	2014	TAAM (%)
Province de Tétouan	Urbain	72 421	96 784	2,94
	Rural	24 514	30 185	2,1
	Ensemble	96 935	126 969	2,74
Préfecture de M'diq-Fnideq	Urbain	28 332	48 504	5,52
	Rural	2307	2 635	1,34
	Ensemble	30 639	51 139	5,26
Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima	Urbain	357 221	525 168	3,93
	Rural	233 500	273 956	1,61
	Ensemble	590 721	799 124	3,07
Maroc	Urbain	3 543 808	4 807 743	3,1
	Rural	2 121 456	2 506 063	1,68
	Ensemble	5 665 264	7 313 806	2,59

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Les rythmes d'augmentation les plus accentuées ont été relevés dans la municipalité de Oued Laou (3,55%), puis en milieu rural au niveau des communes de Zaitoune (4,97%), Azla (4,19%), Dar Ben Karrich (3,54%) et Saddina (3,20%) ; des rythmes encore une fois bien supérieurs à l'accroissement des populations correspondantes. (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Tableau 6-21 : Ménages par communes en 2004 et 2014, Province de Tétouan

Cercles	Caidats	Communes /Préfecture	2004	2014	TAAM (%)
		Préfecture de M'diq-Fnideq	30 639	51 139	5,26
		Martil	9 087	16 578	6,20
		Tétouan (Mun.)	69 489	92 606	2,91
		Oued Laou (Mun.)	1 722	2 441	3,55
Tétouan	Bni Hassan	BniLeit	784	889	1,26
		Al Hamra	1 610	2 005	2,22
		Al Ouad	1 719	1 918	1,1
		Oulad Ali Mansour	828	806	-0,27
	Azla-Zaitoune	Azla	2 364	3 563	4,19
		Zaitoune	1 382	2 244	4,97

Cercles	Caidats	Communes /Préfecture	2004	2014	TAAM (%)
	Ben Karrich	Zinat	1 120	1 395	2,22
		Dar Ben Karrich	1 351	1 914	3,54
		Dont centre Dar Ben Karrich	974	1 465	4,17
Jebala	BniSaid	BniSaid	1 422	1 790	2,33
		Zaouiat Sidi Kacem	1 639	2 112	2,57
	Ain Lahcen	Ain Lahcen	1 304	1 523	1,56
		Souk Kdim	1 378	1 625	1,66
	Jbel Lahbib	JbelLahbib	818	885	0,79
		Dont centre Karia	236	272	1,43
		BniHarchen	1 462	1 474	0,08
		Al Kharroub	570	520	-0,91
	Mallalienne	Mallalienne	1 741	2 088	1,83
		Saddina	1 034	1 417	3,2
	Bnidder	Bnildder	772	864	1,13
		Sahtryine	1 268	1 559	2,09
		Bghaghza	1 158	1 331	1,4
Province de Tétouan			96 935	126 969	2,74

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

6.4.4 Emploi

L'Enquête Nationale sur l'Emploi menée annuellement et de manière permanente par le Haut-Commissariat au Plan, permet de publier trois indicateurs provinciaux relatifs à l'emploi, à savoir le taux d'activité, le taux de chômage et le taux de sous-emploi.

6.4.4.1 Taux d'activité

Défini comme la part de la population qui participe ou cherche à participer à la production de biens et services dans la population totale, le taux d'activité provincial s'est établi, en 2013, à 46,7% enregistrant une hausse de 0,8 point par rapport à l'année 2012. A l'instar de niveau national, le taux d'activité provincial est plus élevé en milieu rural (54,8%) comparativement au milieu urbain (44,9%) (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-22 : Taux d'activité (en %), année 2013

	2012			2013		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Pr. de Tétouan	44,8	50,2	45,9	44,9	54,8	46,7
Maroc	42,8	57,0	48,4	42,4	57,4	48,3

Pour des considérations d'échantillonnage, les taux relatifs à la province de Tétouan regroupent aussi la préfecture de M'diq-Fnideq

Source : Haut-Commissariat au Plan, Direction de la Statistique

Tableau 6-23 : Taux d'activité (en %) selon le milieu de résidence et le sexe aux RGPH 2014, Préfecture de M'Diq-Fnideq

Milieu de Résidence	Masculin	Féminin	Ensemble
Urbain	79,0	22,5	51,7
Rural	78,8	13,3	46,7
Ensemble	79,0	22,0	51,4

Source : Monographie de la Préfecture de M'Diq-Fnideq

6.4.4.2 Taux de chômage

Indiquant la part de la population dépourvue d'un emploi mais qui cherche un travail, parmi la population active, le taux de chômage exprime le déséquilibre entre l'offre et la demande d'emploi.

Ainsi, le taux de chômage était de 18,9% en 2013 à la province de Tétouan, en accroissement de 1,3 point par rapport à l'année 2012 (17,6%), une hausse qui a concerné uniquement le milieu urbain, alors que ce taux a régressé en milieu rural.

Le taux de chômage provincial double celui enregistré au niveau national établi à 9,2%, et est plus accentué en milieu urbain où est relevé le taux de chômage le plus élevé avec 23,0%, contre 4,3% en milieu rural, à un moment où le taux de chômage urbain national est de 14,0% (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-24 : Taux de chômage en 2013 selon le RGPH

	2012			2013		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Province de Tétouan	19,9	9,8	17,6	23,0	4,3	18,9
Maroc	13,4	4,0	9,0	14,0	3,8	9,2

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

6.4.4.3 Taux de sous-emploi

Ce taux renseigne sur l'importance des principales formes de sous-utilisation des actifs occupés. Il exprime la part des actifs occupés sous-employés dans la population active occupée âgée de 15 ans et plus.

Ainsi, le taux de sous-emploi s'est établi à 9,7% à la province de Tétouan, contre 9,2% au niveau national.

Le sous-emploi provincial est plus accentué en milieu urbain où il concerne 10,1% des actifs occupés âgés de 15 ans et plus, comparativement au milieu rural où le taux en question est de 8,7%, une tendance inverse à celle enregistrée au niveau national (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-25 : Taux de sous-emploi, année 2013

	2012			2013		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Pr. de Tétouan	5,2	7,5	5,8	10,1	8,7	9,7
Maroc	8,6	9,8	9,2	8,4	10,1	9,2

Pour des considérations d'échantillonnage, les taux relatifs à la province de Tétouan regroupent aussi la préfecture de M'diq-Fnideq

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Tableau 6-26 : Données sur l'activité et l'emploi à Tétouan

Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble
Population selon l'activité			
Population Active	105 580	37 075	142 655
Population Inactive	82 440	152 771	235 211
Taux net d'activité	75.0	25.7	50.0
Taux de chômage	17.6	32.7	21.5
Situation dans la profession des actifs occupés et des chômeurs ayant déjà travaillé			
Employeur	3.9	2.1	3.5
Indépendant	30.0	14.1	26.4
Salarié dans le secteur public	10.7	18.6	12.5
Salarié dans le secteur privé	50.7	62.0	53.3
Aide familiale	1.0	1.2	1.1
Apprenti	1.0	0.4	0.9
Associé ou partenaire	2.2	1.1	2.0
Autre	0.4	0.5	0.4

Source : HCP, 2014

Tableau 6-27 : Données sur l'activité et l'emploi à Martil

Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble
Population selon l'activité			
Population Active	18 403	5 507	23 910
Population Inactive	14 571	25 864	40 435
Taux net d'activité	76.4	24.1	51.0
Taux de chômage	12.6	28.1	16.2
Situation dans la profession des actifs occupés et des chômeurs ayant déjà travaillé			
Employeur	4.3	2.7	4.0
Indépendant	30.1	15.7	27.1
Salarié dans le secteur public	10.8	14.0	11.5
Salarié dans le secteur privé	51.6	64.7	54.3
Aide familiale	0.9	1.4	1.0
Apprenti	0.5	0.2	0.4
Associé ou partenaire	1.5	1.0	1.4
Autre	0.2	0.4	0.2

Source : HCP, 2014

Tableau 6-28 : Données sur l'activité et l'emploi à M'Diq

Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble
Population selon l'activité			
Population Active	16 283	4 016	20 299
Population Inactive	12 615	23 216	35 831
Taux net d'activité	78.4	20.7	50.5
Taux de chômage	14.7	38.5	19.4
Situation dans la profession des actifs occupés et des chômeurs ayant déjà travaillé			
Employeur	2.9	2.0	2.8
Indépendant	30.7	22.4	29.3
Salarié dans le secteur public	7.3	11.3	8.0
Salarié dans le secteur privé	56.3	61.5	57.1
Aide familiale	1.0	1.3	1.0
Apprenti	0.4	0.1	0.3
Associé ou partenaire	1.3	0.9	1.2
Autre	0.3	0.4	0.3

Source : HCP, 2014

6.4.5 Occupation du sol

Données nationales

L'utilisation des sols est un indicateur qui permet de rendre compte des pressions exercées sur l'environnement. Les usages anthropiques du sol sont par exemple l'agriculture, la sylviculture, l'industrie, les établissements commerciaux, les agglomérations humaines, les transports, les loisirs, ou encore l'élimination des déchets, etc. (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Tableau 6-29 : Utilisation des sols (en km2)

	2001	2002
Terres agricoles (terres labourables et cultivables permanentes)	89 800	89 750
Forêts & autres terrains boisés	90 708	90 884
Autres terres (parcours désertiques, les terres improductives et les hautes montagnes. ...)	530 342	530 216
Total national	710 850	710 850

Source : (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Urbanisation

Les informations relatives à l'urbanisation sur le territoire marocain sont représentées dans Tableau 6-30. Le taux d'urbanisation est corrélé à l'augmentation de la population. Plus de 50% de la population habite en espace urbanisé en 2004. L'évolution des taux d'urbanisation dans les régions

est représentée dans le Tableau 6-31 et montre que la région de Tétouan est historiquement urbanisée avec plus de 50% d'urbanisation.

Tableau 6-30 : Population et urbanisation au Maroc

Indicateur	1960	1971	1982	1994	2004
Population totale (Milliers)	11 627	15 379	20 420	26 074	29 892
Taux de croissance de la population (%)	-	2.80	2.58	2.06	1,4
Population urbaine (Milliers)	3 389	5 409	8 730	13 407	16 464
Taux d'urbanisation (%)	29.2	35.2	42.8	51.4	55,1

Source : (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Tableau 6-31 : Taux d'urbanisation des régions entre 1982 et 2004

Régions	Taux d'urbanisation (%)		
	1982	1994	2004
Oued- Ed-Dahab- Lagouira	82.9	84.8	62.2
Lâayoune- Boujdour- Sakia El Hamra	82.3	91.6	92.3
Guelmim- Es- Semara	35.5	56.5	62.0
Souss- Massa- Drâa	19.5	34.0	40.8
Gharb- Chrarda- Béni Hssen	33.6	38.4	42.0
Chaouia- Ouardigha	32.0	38.3	43.7
Marrakech- Tensift- Al Haouz	26.9	34.9	39.2
Oriental	42.7	55.2	61.7
Grand Casablanca	93.3	95.4	91.6
Rabat- Salé- Zemmour- Zaïr	70.6	78.6	81.1
Doukala- Abda	28.4	34.4	36.0
Tadla- Azilal	27.3	33.9	36.5
Meknès- Tafilalt	41.4	50.7	56.2
Fès- Boulemane	59.0	69.1	72.1
Taza- Al Hoceïma	12.9	21.6	24.2
Tanger- Tétouan	48.8	55.9	58.4
Niveau National	42.8	51.4	55.1

Source: (Haut Commissariat au Plan, 2006)

Au niveau de la zone d'étude

La Figure 6-22 présente l'occupation du sol au niveau de la zone d'étude sociale du Projet.

Les zones d'habitation à proximité du site du Projet sont :

- Le Lotissement Souani (composé principalement de villas) à Tétouan à environ 1,5 Km à l'ouest de la ZI ; et,

- Le lotissement Oum Kaltoum de Martil à environ 1 km de la ZI.

La rivière présentée sur la carte suivant l'Oued Martil.

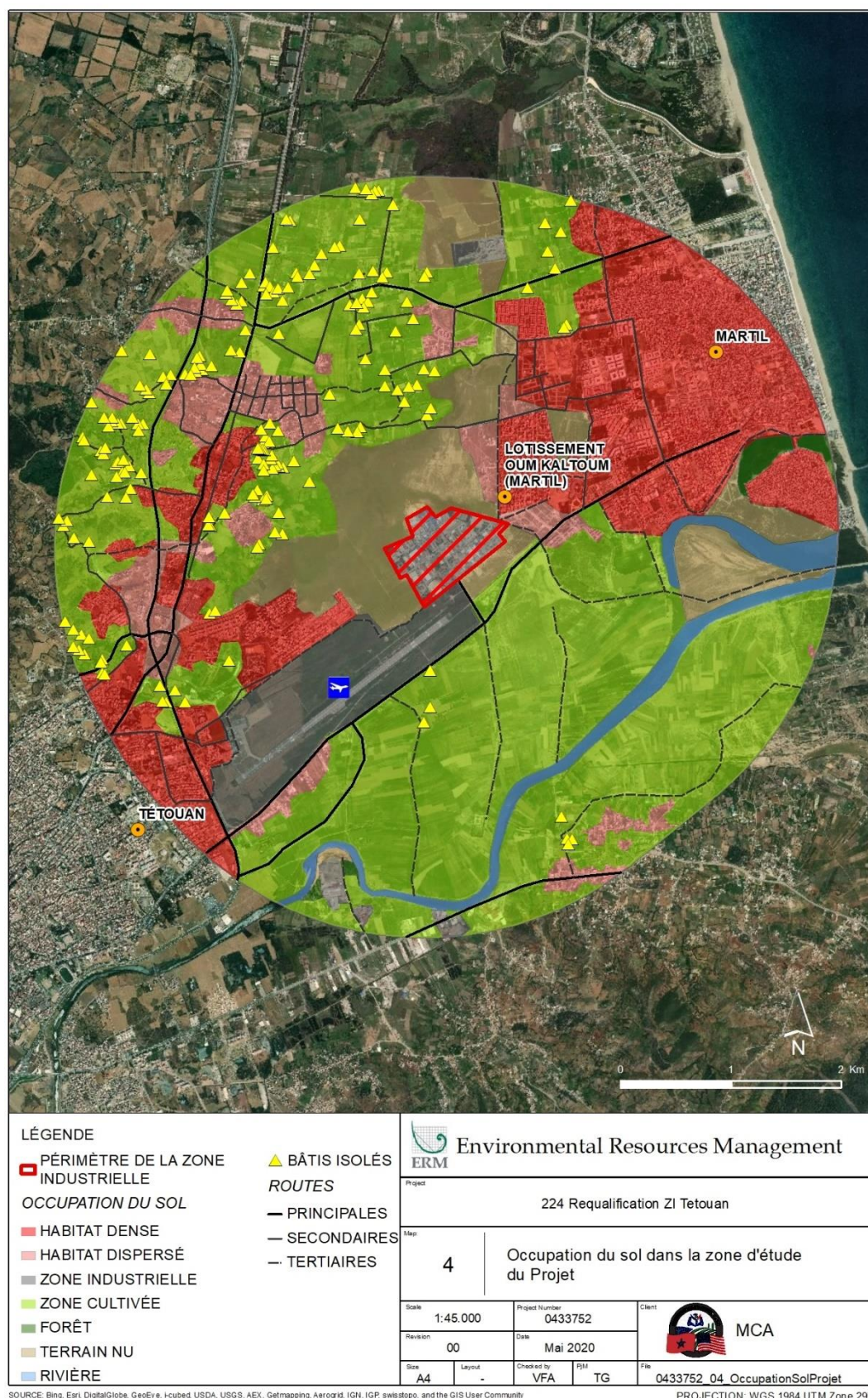


Figure 6-22 : Occupation du sol au niveau de la zone d'étude sociale du Projet



Figure 6-23 : Entrée du lotissement Oum Kaltoum

6.4.6 Economie

La zone du Projet est dynamique sur le plan économique. Ce dynamisme s'accroît lors de la saison estivale.

6.4.6.1 Agriculture et Pêche

L'aspect montagneux, la topographie accidentée et tourmentée qui caractérise le relief provincial, ainsi que l'éroïtesse des plaines méditerranéennes telles celles de Mallaliennne et Oued Laou, sont autant de facteurs qui ont largement conditionné le développement de l'agriculture à l'échelle de la province de Tétouan. Des facteurs conjugués au faible niveau de mécanisation, d'irrigation, et d'utilisation de semences sélectionnées, contribuant à l'émergence d'une agriculture traditionnelle largement dépendante des aléas climatiques.

N'empêche que d'une autre part, les forêts de la province, ont favorisé le développement de la production forestière.

Les ressources en terre

A l'échelle provinciale, la superficie agricole utile (SAU) s'élève, en 2013, à 55 314 ha, dont les terres Melk sont les plus dominantes avec 92,6%. L'irrigation ne concerne que 5 140 ha, traduisant un taux d'irrigation faible de 9,3%.

Tableau 6-32 : Répartition (en ha) de la SAU selon le statut juridique, province de Tétouan, année 2013 selon la Direction Provinciale de l'Agriculture

Statut	Superficie
Terres Melks	54 025
Terres collectives	2 331
Terres Habous	1 910
Terres Guich	6
Terres domaniales	49
SAU Provinciale	55 314

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Le mode de faire valoir direct des exploitations est majoritaire dans la province puisqu'il concerne 86% de la SAU. Le reste de la SAU étant exploité dans des proportions presque égales par le biais de la location et du bail en nature.

Ainsi, les types de cultures pratiquées dans la province concernent les céréales, les légumineuses et les maraichères, alors que les cultures oléagineuses et industrielles sont inexistantes dans la province.

Productions végétales

- La pratique des cultures céréalières est la plus prépondérante à la province de Tétouan puisqu'elle occupe une superficie de 34660 ha, soit 62,6% de la SAU provinciale, et ce, malgré le caractère accidenté du relief. Cette culture assure ainsi une production de l'ordre de 464 900quintaux, traduisant une productivité de 13,4 qx/ha ;
- A la Province de Tétouan, les légumineuses sont cultivées sur 7,2% de la SAU, soit une superficie de 3 958ha, occasionnant la production de 25 660 quintaux durant la campagne 2013-2014. Les féveroles et les pois chiches sont les plus pratiquées puisqu'ils occupent les $\frac{3}{4}$ de la superficie consacrée à ce type de culture ;
- De leur part, les cultures maraichères sont cultivées sur une superficie de 4 900 ha, produisant un total de 662 350 quintaux durant la campagne 2013-14. Quant aux cultures fourragères, elles sont pratiquées sur une superficie de 8 530 ha avec une production dépassant les 6,4 millions. D'autre part, 14 340 ha de terres agricoles sont restés en jachère durant la campagne 2013-14.
- Les plantations arboricoles s'étendent sur une superficie de 32 722 ha, produisant 331 736 quintaux de fruits. L'olivier demeure le plus répandu avec 84% des superficies consacrées à ce type de culture, représentant 42% de la production réalisée. Afin de promouvoir l'extension des plantations arboricoles, La campagne 2013-2014 a connu la plantation de 1229 nouveaux pieds d'oliviers, 40 nouveaux pieds de figuiers, puis 380 nouveaux pieds de diverses autres espèces.

Les productions animales

Pour l'approvisionnement en viandes rouges, la province de Tétouan compte un abattoir municipal dans la ville de Tétouan et 7 tueries rurales dans les communes de Dar Ben Karrich, Ain Lahcen, BniIdder, JbelLahbib, BniHarchen, BniSaid et Al Hamra. Ainsi, approchée par les quantités de viandes rouges contrôlées par les services vétérinaires, la production de viandes rouges est estimée à 2434,2 tonnes en 2013, dont 83% de viandes bovines, 10% de viandes ovines, et 7% de viandes caprines.

Quant à la production de viandes blanches, et devant l'inexistence d'un abattoir avicole à la province, celle-ci abrite 186 élevages de poulets de chair, dont la production est estimée à 1,9 millions de têtes de poulets pour un tonnage estimé à 11,2 millions de tonnes de viandes blanches.

Pêche

L'activité de pêche est exercée au long de la façade maritime de la province. Ainsi, même devant l'inexistence d'un port de pêche à la province, l'activité de pêche est pratiquée au niveau des 6 centres de pêcherattachés tous au site d'Oued Laou. Il s'agit des centres d'Oued Laou, Tamghart, Aouchtame, Tamernout, Tamrabet et Amssa.

Dans ce cadre, la flotte de pêche immatriculée en 2013 au niveau de ce site compte 138 unités, toutes des canots de pêche, d'une capacité de 207 tonnes, mobilisant un effectif de 399 marins pêcheurs.

Quant au tonnage réalisé, il s'est chiffré en 2013, à 623 tonnes, pour une valeur de 2,3 millions de dirhams, exclusivement destinées à la consommation locale.

D'autre part, afin de promouvoir l'activité de pêche exercée dans la province et améliorer les conditions de travail des marins pêcheurs, le projet de construction du point de débarquement d'Oued Laou est en cours de réalisation pour un coût de 43 millions de dirhams. Ce point de débarquement englobera, entre autres, une halle au poisson, des locaux pour les pêcheurs et les mareyeurs, un entrepôt pour caisses, une fabrique de glace, une chambre froide, et un atelier de réparation des barques.

Au niveau de la ZI, il a été identifié lors de la visite de terrain que les terrains non bitumés sont parfois utilisés de façon informelle pour l'élevage, en témoigne la Figure 6-24 suivante.



Figure 6-24 : Elevage ovin et bovin sur la ZI au niveau de la zone limitrophe avec l'aéroport

6.4.6.2 Industrie de Transformation (Province de Tétouan)

Zones industrielles

En vue de répondre aux attentes des investisseurs, La province de Tétouan a connu en 1980, la création de sa zone industrielle, située au Km 7 de la route reliant les villes de Martil et de Tétouan. Cette zone s'étend sur une superficie de 47 ha et dispose de 178 lots dont 77 en activité, 42 exploités comme dépôts, 21 en arrêt d'activité et 20 consacrés aux pépinières d'entreprises. Le nombre de sociétés bénéficiaires s'élève à 91 unités.

De même, des travaux de réhabilitation de cette zone industrielle, d'un coût de 26,8 millions de dirhams, ont été entamés depuis l'année 2008, afin de renforcer les structures d'accueil abritant les unités industrielles, et remédier au sous-équipement que connaît la zone. Ces travaux consisteront en l'aménagement de la voirie et trottoirs, en l'éclairage public, la construction de caniveaux des eaux pluviales, et la construction d'équipements communs.

D'autre part, dans le cadre de la grande plateforme industrielle Tanger-Med, qui consiste en l'aménagement et le déploiement progressif de plusieurs zones industrielles et zones d'activités dans la région, la province de Tétouan connaîtra la réalisation du parc Tétouan Shore. Ce projet, d'un coût de 200 millions de DH, s'étend sur une superficie de 6 ha, comptant 22 000 m² couverts de plateaux de bureaux et de services aménagés pour les activités externalisées des centres d'appel, avec une création de 1500 emplois.

Dans le même cadre, et afin de faire face aux nouvelles demandes de lots formulées par les investisseurs nationaux et étrangers, un deuxième projet est en cours de réalisation à la province de

Tétouan, il s'agit de la zone industrielle sise à la commune rurale de Souk Kdim, à 15 km de la ville de Tétouan et à 80 km du complexe portuaire Tanger-Med. Cette zone comptera 158 lots et sera ouverte aux activités industrielles et logistiques relevant de tous les secteurs d'activités. Cette zone devrait ainsi donner un nouvel essor à l'économie provinciale et régionale (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Activités industrielles

En 2013, le nombre d'unités industrielles implantées dans la province s'est élevé à 273 unités, en progression de 3,4 % par rapport à l'année 2012 qui comptait 264 unités. La distribution de ces unités par secteur d'activité reflète la diversité de l'activité industrielle provinciale, puisqu'elles sont réparties à hauteur de 32,6% dans le secteur des industries agro-alimentaires, 32,6% dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques, 24,9% dans le secteur des industries chimiques et para chimiques, 7,7% dans le secteur de l'industrie textile et cuir et 2,2% dans le secteur des industries électriques et électroniques.

L'activité industrielle assure l'emploi à 11283 employés permanents, soit une moyenne de 41 employés par établissement, reflétant la prédominance de la petite et moyenne industrie dans la province, avec plus de 80% du tissu industriel. Selon le secteur, on relève que le secteur des industries agro-alimentaires occupe à lui seul la moitié des employés, suivi des industries chimiques et para chimiques et de l'industrie textile et cuir avec respectivement 23% et 18% des employés. Toutefois, il est à noter que les unités opérant dans le secteur des industries textile et cuir affichent les plus grandes tailles avec une moyenne de 96 employés par unité.

Quant à la production industrielle, elle est estimée en 2013 à 3,3 milliards de dirhams contre 3,6 milliards en 2012. Cette production a été à l'origine de la création d'un chiffre d'affaire de 4,8 milliards de dirhams, en progression de 21,6% par rapport à l'année 2012 (3,9 milliards de dirhams), qui est généré à hauteur de 46% par les industries chimiques et para chimiques, 26% par les industries mécaniques et métallurgiques et 25% par les industries agro-alimentaires.

Quant à la valeur ajoutée industrielle, elle a été de l'ordre de 1,5 milliard de dirhams dont la moitié est attribuée au secteur des industries chimiques et para chimiques.

En matière d'investissement, l'industrie provinciale a attiré, en 2013, près de 208,1 millions de dirhams d'investissements contre 131 millions en 2012, dont 43% conférés à l'industrie chimique et para-chimique et 38% à l'industrie agro-alimentaire (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-33 : grandeurs économiques par grands secteurs, Province de Tétouan, année 2013, (Valeurs en milliers DHS)

Secteur	Etabl.	Emploi	Chiffre d'affaires	Production	Valeur ajoutée	Invest.
Industries agro-alimentaires	89	5 671	1 200 494	1 158 091	327 537	78 251
Industries chimiques et para chimiques	68	2 574	2 210 085	1 713 619	717 944	89 557
Industrie textile et cuir	21	2 015	144 840	146 475	100 439	4 996
Industries mécaniques et métallurgiques	89	928	1 251 397	243 283	337 701	34 151

Secteur	Etabl.	Emploi	Chiffre d'affaires	Production	Valeur ajoutée	Invest.
Industries électriques et électroniques	6	95	13 719	14 243	4 824	1 123
Total provincial	273	11 283	4 820 535	3 275 711	1 488 444	208 078

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

6.4.6.3 Industrie de Transformation (préfecture de M'diq-Fnideq)

Zones industrielles

La préfecture de M'diq-Fnideq abrite le parc Tétouan Shore qui fait partie la grande plateforme industrielle Tanger-Med. Ce parc a été créé en 2012 sur une superficie globale de 6 ha comptant 22 000 m² couverts de plateaux bureaux, et est dédié aux métiers de l'outsourcing de services (ITO, BPO, KPO et Call center). Sa situation géographique, la qualité de ses infrastructures et les nombreuses incitations fiscales que lui confère son statut de parc d'offshoring lui assurent une forte attractivité sur le nearshoring européen, en offrant aux entreprises opérant, notamment, dans le secteur de l'offshoring, un environnement adéquat pour la réalisation de leurs projets.

Activités industrielles

En progression de 12,5 % par rapport à l'année 2012, Le nombre d'unités industrielles implantées dans la préfecture de M'diq-Fnideq s'est établi à 45 en 2013, ce qui ne représente que 5% des établissements industriels de la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima.

Tableau 6-34 : Grandeurs économiques, Préfecture de M'diq-Fnideq, année 2013

Grandeurs économiques	Etabl	Empl.	Chiffre d'affaires	Production	Valeur ajoutée	Investissement
Valeur (en milliers DH)	45	322	98 658	98 055	17 315	3 387

Source : Délégation Provinciale de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique de Tétouan

Selon l'activité, les unités industrielles de la préfecture se répartissent à hauteur de 44,4% dans le secteur des industries agro-alimentaires (20 unités), 31,1% dans le secteur des industries chimiques et para chimiques (14 unités), 20% dans le secteur des industries mécaniques et métallurgiques (9 unités), et 4,4% dans le secteur de l'industrie textile et cuir (2 unités).

Ainsi, la petite industrie prédomine dans la préfecture de M'diq-Fnideq avec une moyenne de 7 employés par établissement, puisque l'activité industrielle préfectorale assure l'emploi à 322 employés permanents.

Quant à la production industrielle, elle est estimée en 2013 à 98 millions de dirhams contre 124 millions en 2012, une production qui a été à l'origine de la création d'un chiffre d'affaire de 98,7 millions de dirhams, en régression de 20,2% par rapport à l'année 2012 (124,1 millions de dirhams), et qui a généré une valeur ajoutée industrielle de l'ordre de 17,3 millions de dirhams en 2013.

Quant à l'investissement, l'industrie préfectorale a attiré, en 2013, près de 3,4 millions de dirhams d'investissements contre 2,4 millions en 2012.

6.4.6.4 Tourisme

La situation privilégiée de la province de Tétouan, son relief diversifié unissant à la fois, plages, montagnes et forêts, ainsi que son climat et son enracinement dans l'histoire, sont autant d'atouts qui la prédisposent à occuper une place favorite en tant que destination touristique. En effet, on y trouve la pittoresque médina de Tétouan classée patrimoine mondial, le site archéologique de Tamuda, ainsi que le parc naturel rural de Bouhachem qui s'étend sur les communes rurales BniLeit el El Oued, à côté de 4 autres communes relevant des provinces de Chechaouen et Larache.

De même, la province de Tétouan dispose d'infrastructures de transport en mesure d'attirer un grand nombre de touristes. Elle est en effet reliée par autoroute à Fnideq, à même de fluidifier le trafic immense que connaît la côte méditerranéenne, ainsi que d'alléger l'afflux important des voyageurs depuis BabSebta, particulièrement durant la saison estivale. D'autre part, la voie express Tétouan-Tanger a contribué à soulager le trafic entre ces deux villes en la rendant plus confortable et sécuritaire, de plus celle même voie permet l'accès au réseau autoroutier national depuis le site de Melloussa. La province de Tétouan est aussi traversée par la rocade méditerranéenne qui la relie aux différentes stations d'estivages de cette même côte dans des conditions plus favorables.

Toutefois, le tourisme au niveau de la province de Tétouan demeure caractérisé par son aspect saisonnier durant la saison estivale. C'est pourquoi, les efforts ont été orientés vers le développement du tourisme rural, écologique et culturel, et ce par la promotion de l'animation touristique et la programmation d'activités culturelles, artistiques ou sportives tout au long de l'année.

La préfecture de M'diq-Fnideq jouit de plusieurs atouts la prédisposant à occuper une place privilégiée en tant que destination touristique. En effet, son climat méditerranéen, ses belles plages très fréquentées durant la saison estivale s'étalant de Martil à Belyounech, ses forêts, sont autant de spécificités naturelles qui la rendent attractive aux touristes durant la saison estivale. A cela s'ajoutent la vocation commerciale qui lui est reconnue ainsi que les établissements hôteliers, les villages touristiques et les stations balnéaires qui y sont implantés. De plus, la préfecture dispose d'une infrastructure routière en mesure d'attirer un grand nombre de touristes. Elle est en effet reliée par autoroute à Tétouan, à même de fluidifier le trafic immense que connaît la côte méditerranéenne, ainsi que d'alléger l'afflux important des voyageurs depuis Bab Sebta. D'autre part, la voie express Fnideq-Ksar Sghir a contribué à soulager le trafic entre ces deux villes en la rendant plus confortable et sécuritaire. De plus, cette même voie permet l'accès au réseau autoroutier national depuis le site de Melloussa. La préfecture de M'diq-Fnideq est aussi traversée par la rocade méditerranéenne qui la relie aux différentes stations d'estivages de cette même côte dans des conditions plus favorables (Monographie de la Préfecture de M'Diq-Fnideq).

6.4.6.5 Economie informelle

L'activité économique informelle est très limitée sur le site du Projet et la zone d'étude. Quelques vendeurs de cigarettes en détail et un café informel ont été identifiés lors de la visite de terrain.

6.4.7 Infrastructures et services

6.4.7.1 Transport

N'étant pas traversée par le réseau ferroviaire national, la province de Tétouan est reliée presque exclusivement au reste des provinces du Royaume via son infrastructure routière, ou aérienne dans une moindre mesure.

Réseau Routier

La province de Tétouan a vu son réseau routier évoluer à même d'accompagner l'essor qu'elle connaît ces dernières années.

Ainsi, le réseau routier provincial totalise, en 2013, un linéaire de 317,6 km dont 297,1 km revêtus, soit un taux de revêtement de 94%, contre 70% au niveau national. Ce réseau, est réparti respectivement à raison de 41,2%, 7,5% et 48,4% entre les routes nationales, régionales et provinciales, les autoroutes représentant 2,8% du réseau routier provincial.

Tableau 6-35 : Réseau routier classé (en km), province de Tétouan et préfecture de M'diq-Fnideq

	Province de Tétouan (2013)		préfecture de M'diq-Fnideq (2016)	
Catégorie	Longueur totale	Dont longueur revêtue	Longueur totale	Dont longueur revêtue
Routes nationales	131	131	50,7	50,7
Routes régionales	23,8	23,8	0,0	0,0
Routes provinciales	153,8	133,3	6,8	6,8
Autoroutes	9	9	19,0	19,0
Total provincial	317,6	291,1	76,5	76,5

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Cette longueur reflète une densité spatiale de 12,5km/100km et une densité sociale de 0,6km/1000hab, ce qui fait ressortir que la province de Tétouan est favorisée comparativement au niveau national en terme de densité spatiale pour laquelle la moyenne nationale se situe à 5,8km/100km², mais désavantagée en ce qui concerne la densité sociale, puisque la densité correspondante nationale se situe à 1,3km/1000hab.

Transport aérien

La province de Tétouan abrite l'aéroport international SaniatR'mel. Rénové en 2008, cet aéroport est doté d'une piste de 2300 m de longueur et 45 m de largeur, d'une aire de stationnement de 22 250 m² et d'une aérogare de 1 200 m² pour une capacité de 300 000 passagers par an.

Toutefois, le trafic des passagers demeure faible puisqu'il n'a pas dépassé 29 000 voyageurs en 2013.

6.4.7.2 Energie

Electricité

La province de Tétouan abrite une centrale thermique d'une puissance de 139 millions de Kwh, ayant produit 14millions de Kwh en 2013, contre 44,4 millions de Kwh en 2012.

En matière d'alimentation en électricité, la province est desservie à travers trois postes de livraison 60/22 KV, à savoir ceux de Tétouan, Chefchaouen et Melloussa.

Deux opérateurs agissent dans la distribution de l'électricité dans la province, à savoir l'ONEE (Branche électricité) et Amendis. Ainsi, le nombre d'abonnés au réseau électrique s'est chiffré à 147 671 abonnés en 2013 dont 188 abonnés au réseau de moyenne tension.

Quant au programme d'électrification global (PERG), il a permis l'électrification de 413 villages dans les communes de la province de Tétouan depuis son démarrage jusqu'à l'année 2013.

Produits pétroliers

En matière d'activité pétrolière, la province de Tétouan abrite un centre emplisseur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) dont la capacité de stockage est de l'ordre de 870 m³ de gaz. Ce centre assure ainsi l'approvisionnement en gaz butane et propane des provinces de Tétouan et Chechaouen ainsi que la préfecture de M'diq-Fnideq. Ses ventes se sont élevées en 2013, à 55 813 TM de gaz butane et 313,3 TM de gaz propane.

Quant au réseau de distribution des hydrocarbures liquides, il a compté en 2013, 30 stations de services relevant de 8 sociétés, d'une capacité de stockage de 625 m³ de super et 1625 m³ de gasoil.

6.4.7.3 Eau

Infrastructures hydrauliques

Le territoire provincial de Tétouan compte deux barrages, à savoir le barrage Moulay El Hasan Belmehdi utilisé pour l'irrigation, et le barrage Nakhla utilisé pour l'irrigation et l'approvisionnement en eau potable et eau à usage industriel. La Préfecture de M'diq-Fnideq compte de le barrage de Smir.

Tableau 6-36 : Barrages de la Province de Tétouan

	Barrage	Date de construction	Volume normal (en millions m ³)	Surface du bassin versant (km ²)	Utilisation
Province de Tétouan	Nakhla	1961	5,7	110	■ Irrigation ■ Eau potable ■ Eau à usage Industriel
	Moulay El Hasan Belmehdi	1969	3	38	■ Irrigation
Préfecture de M'diq-Fnideq	Smir	1991	40,7	110	■ Eau potable ■ Eau à usage Industriel

Source : Monographie de la Prefecture De=M'diq-Fnideq

De même, les travaux de construction du barrage Martil sur l'Oued Mhajrate ont démarré depuis l'année 2008. Ce barrage contribuera à l'alimentation en eau potable et industrielle de la ville de Tétouan et de sa région côtière (42,7 Mm³/an), à la protection de la ville de Tétouan et de la plaine de Martil contre les inondations de l'Oued Martil et de ses affluents, et à l'irrigation des périmètres de petite et moyenne hydraulique situés en aval.

Eau potable

Deux stations de traitement et cinq stations de pompage sont implantées dans la province de Tétouan. Ainsi, la production d'eau potable en 2013 s'y est chiffrée à 30,5 millions de m³, dont 28,0 millions de m³ produites par l'ONEE (branche eau), et 2,5 millions de m³ produites par Amendis. De ce fait, ces deux opérateurs assurent la gestion du service de l'eau potable au niveau de la province de Tétouan.

La production d'eau par l'ONEE (branche eau) émane en 99% des eaux superficielles. Quant à ses ventes, elles se sont chiffrées à 26,3 millions de m³ dont presque la totalité (99,9%) vendue à

Amendis pour une valeur globale de 80,1 millions de dirhams. Ainsi, 72 mille m³ ont été vendus directement par l'ONEE à ses abonnés consommateurs directs pour une valeur de 120 mille dirhams.

De ce fait, la majorité des abonnés au réseau d'eau potable au niveau de la province de Tétouan sont affiliés à la société Amendis. Leur effectif s'élève à 104 186 abonnés durant l'année 2013.

Une station de traitement d'une capacité de 800 m³, 2 stations de pompage ainsi qu'un réservoir d'une capacité de 15 000 m³, sont implantés dans la préfecture de M'diq-Fnideq. Ainsi, la production d'eau potable en 2016 s'y est chiffrée à 10,3 millions de m³, produite à 100% presque par l'ONEE (branche eau). Cette production d'eau par l'ONEE (branche eau) émane en 88,3% des eaux superficielles.

Quant à ses ventes, elles se sont chiffrées à 9,8 millions de m³ vendus en totalité à Amendis qui assure la gestion du service de l'eau potable au niveau de la préfecture de M'diq-Fnideq, et ce pour une valeur globale de 31,4 millions de dirhams (HT).

6.4.8 Santé

Infrastructures

L'infrastructure sanitaire de la province de Tétouan se compose en 2013 de 40 formations, soit 1 hôpital général provincial (HGP), 2 hôpitaux spécialisés (HSP), 20 centres de santé ruraux communaux (CSRC) et 17 centres de santé urbains (CSU) (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Tableau 6-37 : Hôpitaux publics de la province de Tétouan, 2013

Nom de l'hôpital	Catégorie	Capacité litière	Année de mise en service	Commune d'implantation
Hôpital Civil	HGP	524	1931	Mun Tétouan
Ben Karrich	HSP	314	1945	CR Dar Ben Karrich
Errazi	HSP	209	1961	Mun Tétouan

Source : (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Toutes les communes rurales de la province sont couvertes par les centres de santé ruraux. Aussi, hormis les communes de Dar Ben karrich, Al Hamra Et Jbel Lahbib qui sont dotées de CSRC avec lits pour accouchement (11 lits en global), les 17 communes restantes abritent des CSRC sans lits pour accouchement. Quant aux centres de santé urbains qui sont au nombre de 17, ils sont répartis à raison de 16 à la municipalité de Tétouan et 1 à la municipalité de Oued Laou, ce dernier disposant de 4 lits pour accouchement.

Quant à la capacité litière des hôpitaux publics de la province de Tétouan, elle s'élève à 1047 lits, traduisant une moyenne de 518hab/lit, nettement meilleure que la moyenne nationale établie à 1205hab/lit (Haut-Commissariat au Plan, 2015).

Encadrement médical

L'encadrement sanitaire à la province de Tétouan est assuré, en 2013, par 361 médecins dont 141 généralistes. Aussi, 165 médecins exercent dans le secteur privé. Quant aux formations sanitaires publiques, elles sont encadrées par 196 médecins de différentes spécialités, dont 100 exercent dans le réseau hospitalier et 50 dans le réseau des soins de santé de base (36 en milieu urbain et 14 en milieu rural). (Haut-Commissariat au Plan, 2015)

Le nombre de médecins traduit ainsi une couverture médicale provinciale de 66,5 médecins/100000hab, au-dessus de la moyenne nationale qui se situe à 51,2 médecins/100000hab

De même, avec 68 chirurgiens-dentistes exerçant dans la province de Tétouan en 2012 (dont 5 au secteur public), la densité provinciale atteint 12,7chirurgiens-dentistes par 100000 habitants, une couverture légèrement au-dessous de la couverture nationale de 13,5 chirurgiens-dentistes par 100000 habitants.

En 2013, le personnel paramédical public au niveau de la province de Tétouan compte 524 adjoints de santé, soit 435 ASDES (Adjoints de Santé Diplômés d'Etat Spécialisés) et 89 ASB (Adjoints de Santé Brevetés), ce qui reflète une densité de 9,7 adjoints de santé /10000 hab, et 2,7 adjoints de santé/ médecine public, contre respectivement 7,4 et 3,0 enregistrés au niveau national.

Il existe un centre de santé à Martil. Il n'y a actuellement pas de centre de santé au niveau de la zone industrielle, ceci constitue un Projet actuellement à l'étude.

6.4.9 Education

Les données disponibles sur l'éducation et l'alphabétisation sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 6-38 : Données sur l'éducation et l'alphabétisation à Tétouan et Martil

	Tétouan			Martil		
Indicateur	Masculin	Féminin	Ensemble	Masculin	Féminin	Ensemble
Taux d'analphabétisme	12.4	29.1	20.8	12.5	29.7	20.9
Population alphabétisée de 10 ans et plus selon les langues lues et écrites						
Arabe seule	36.1	31.4	34.0	34.1	30.9	32.7
Arabe et français seules	36.6	39.5	37.9	40.7	42.5	41.5
Arabe, français et anglais	12.9	17.8	15.1	13.0	16.1	14.4
Autres	14.4	11.3	13.0	12.1	10.5	11.4
Taux de scolarisation des enfants âgés de 7 à 12 ans	98.1	98.4	98.2	98.0	97.9	97.9
Niveau d'études						
Néant	18.5	33.9	26.2	18.5	34.6	26.4
Préscolaire	10.4	3.9	7.1	11.4	4.4	8.0
Primaire	30.1	25.9	28.0	29.6	26.8	28.2
Secondaire collégial	19.2	15.6	17.3	19.9	16.0	18.0
Secondaire qualifiant	12.3	11.4	11.8	11.9	10.6	11.3
Supérieur	9.6	9.4	9.5	8.7	7.7	8.2

Source : HCP, 2014

6.4.9.1 Ecoles - Centre de formation

Parmi les centres de formation à proximité du site du Projet, on trouve :

- Ecoles privées primaires ;
- Collège et lycée ; et,
- 1 Université : Faculté lettre, Droit, les études islamique.

Les centres de formation associés au Projet sont :

- Le Centre de formation des compétences d'Amendis ; et,
- La pépinière pour les entrepreneurs et les start-ups.



Centre de
formation
d'Amendis

Figure 6-25 : Pépinière des jeunes entreprises et centre de formation d'Amendis

6.4.9.2 Jeunesse et sport

L'encadrement des jeunes par la promotion d'activités sportives et culturelles, constitue l'une des principales vocations du secteur de la jeunesse et des sports, dans l'objectif de leur protection contre la délinquance et l'exclusion, ainsi que la découverte de jeunes talents participant à la prospérité du sport marocain tant à l'échelle nationale qu'internationale.

Ainsi, la province de Tétouan abrite au total 21 installations sportives dans sept disciplines afin de permettre aux jeunes de pratiquer des activités sportives diversifiées, ce qui traduit une densité d'un établissement pour presque 26 000 habitants.

6.4.10 Patrimoine culturel et archéologique

Les éléments à valeur culturelle rencontrée au niveau de la zone d'étude sont :

- Une mosquée située à l'intérieur de la zone d'étude ; et,
- Des cimetières (musulmans et chrétiens), mosquées, et une église (fermée) à Martil



Mosquée au sein du lotissement



Cimetière Chrétien

Figure 6-26 : Patrimoine culturel sur la zone d'étude

7. Evaluation des impacts environnementaux et sociaux

7.1 Approche méthodologique

7.1.1 Préambule

L'objectif de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) est d'identifier et évaluer la sévérité des impacts potentiels sur les récepteurs et ressources identifiés ; élaborer et décrire les mesures d'atténuation qui seront prises pour prévenir ou minimiser tout effet négatif potentiel et optimiser les éventuels bénéfices ; et communiquer la sévérité des impacts résiduels qui subsisteront une fois les mesures d'atténuation appliquées.

La phase d'évaluation des impacts consiste en une analyse des sources potentielles d'impact associées au Projet, et de la sensibilité des milieux récepteurs naturels et humains. Elle repose sur les données issues :

- Des études de l'environnement et du contexte social à l'état initial (pour déterminer la sensibilité du milieu récepteur) ; et,
- Des interactions avec l'équipe du Projet, pour mettre au point la description du Projet, analyser la manière dont le Projet peut générer des sources d'impacts environnementaux et sociaux (E&S), et (le cas échéant) identifier les variantes envisageables au Projet.

Une fois les impacts analysés et les mesures d'atténuation identifiées, ils sont compilés dans un plan de gestion qui pourra être utilisé comme un cadre à la gestion des impacts E&S, tout au long du Projet.

7.1.2 Prédiction de l'intensité des impacts

Le terme 'intensité' couvre toutes les dimensions de l'impact prédit sur les milieux naturel et social, à savoir :

- La nature du changement (quelle ressource ou quel récepteur est affecté et de quelle manière) ;
- L'étendue spatiale de la zone affectée ou la part de la population ou communauté touchée ;
- Son étendue temporelle (durée, fréquence, réversibilité) ; et
- Le cas échéant, la probabilité d'occurrence d'un impact suite à un phénomène accidentel ou imprévu.

Le tableau ci-après présente les définitions associées à la caractérisation des impacts utilisée dans le cadre de cette étude.

Tableau 7-1 : Terminologie des caractéristiques des impacts

Intensité des Impacts	
Type	<p>Direct – résultant d'une interaction directe entre le Projet et une ressource/un récepteur.</p> <p>Indirect –résultant d'interactions directes entre le Projet et son environnement, du fait d'interactions survenant par la suite.</p> <p>Induit – impacts issus d'autres activités consécutives au Projet.</p>
Etendue	<p>Locale – impacts limités à la zone du Projet et ses environs.</p> <p>Régionale – impacts ressentis au-delà des zones locales, jusque dans la région étendue.</p> <p>Internationale – impacts ressentis à l'échelle internationale, affectant donc un autre pays.</p>

Intensité des Impacts

Durée	<p>Temporaire– impacts de courte durée, de l'ordre de quelques heures à plusieurs semaines.</p> <p>A court terme – impacts prévus pour durer uniquement au cours des opérations de forage ou de construction (jusqu'à environ 2 ans).</p> <p>A moyen terme – impacts prévus pour durer entre deux ans et la fin du Projet (25 ans).</p> <p>A long terme – impacts prévus d'une durée supérieure à celle du Projet mais qui cesseront dans le temps.</p> <p>Permanent – impacts causant un changement permanent sur le récepteur ou la ressource affecté(e) et se prolongeant bien au-delà de la durée de vie du Projet.</p>
Fréquence	<p>Continue– impacts se produisant fréquemment ou de manière continue.</p> <p>Intermittente– impacts occasionnels ou apparaissant uniquement dans des circonstances spécifiques.</p>
Probabilité*	<p>Peu probable– évènement peu probable mais pouvant avoir lieu durant le Projet.</p> <p>Possible – évènement susceptible de se produire à un moment donné au cours du Projet.</p> <p>Probable– le phénomène se produira au cours du Projet (par exemple il est inévitable).</p>

* pour les phénomènes imprévus uniquement.

L'intensité évalue le changement prédit sur la ressource ou le récepteur. Une évaluation de l'intensité générale d'un impact prend donc en compte toutes les dimensions de l'impact pour déterminer si celui-ci est d'une intensité **négligeable, faible, moyenne** ou **forte**. Compte tenu du large éventail d'impacts environnementaux et sociaux abordés dans l'EIES, les termes caractérisant l'intensité d'un impact devront être définis en fonction des différentes problématiques abordées.

7.1.3 Sensibilité/Vulnérabilité/Importance des ressources et récepteurs

La **sévérité** des impacts résultant d'un impact d'une **intensité** donnée, dépendra des caractéristiques des ressources et récepteurs en fonction de leur **sensibilité, vulnérabilité** et **importance**.

La **qualité** ou l'**importance** d'une ressource sera déterminée en tenant compte par exemple de sa désignation nationale ou internationale, son importance pour la communauté locale ou plus étendue, ses services écosystémiques et sa valeur économique. L'évaluation de la **sensibilité** des récepteurs humains tiendra compte de leurs réactions probables au changement et leur capacité à s'adapter et à gérer les effets de l'impact.

La sensibilité, la vulnérabilité et l'importance des ressources et récepteurs sont évaluées sur la base des données relatives à l'environnement à l'état initial. Le cas échéant, des critères spécifiques d'évaluation de la sensibilité sont présentés dans les sections pertinentes de l'évaluation des impacts.

7.1.4 Evaluation de la sévérité des impacts

Toute activité humaine impose un certain changement sur les milieux naturel et social, du fait des interactions physiques avec les systèmes naturels ou avec d'autres activités humaines. Afin de fournir des informations aux décideurs et autres parties prenantes quant à l'importance des différents

impacts du Projet, l'équipe en charge de l'EIES procède à une évaluation de la **sévérité** de chaque changement.

Il n'existe aucune définition réglementaire de la **sévérité** d'un impact. Ainsi, dans le cadre de l'EIES, l'évaluation de la sévérité des impacts s'appuie sur les jugements professionnels de l'équipe en charge de l'EIES à l'aide de critères objectifs quand ceux-ci sont disponibles, et normes légales, politiques gouvernementales nationales et régionales, bonnes pratiques sectorielles reconnues et opinions des parties prenantes concernées. Quand aucune norme spécifique n'est disponible ou que celles-ci n'apportent pas suffisamment d'informations pour déterminer la sévérité des impacts, l'évaluation prendra en compte l'intensité de l'impact ainsi que la qualité, l'importance ou la sensibilité de la ressource ou du récepteur affecté(e).

L'**intensité** de l'impact et la **qualité/l'importance/la sensibilité** du récepteur sont évaluées conjointement pour déterminer si un impact est sévère ou non et dans l'affirmative, son degré de **sévérité** (défini comme *Mineur, Modéré ou Majeur*). Les impacts jugés *Négligeables* incluent ceux qui sont légers ou transitoires, et ceux de l'ordre des changements environnementaux et sociaux naturels. Ce principe est illustré schématiquement ci-après.

Tableau 7-2 : Matrice d'évaluation de la sévérité des impacts

		Sensibilité/Vulnérabilité/Importance de la ressource/du récepteur			
		Insignifiante	Faible	Moyenne	Forte
Intensité de l'impact	Négligeable	Insignifiante	Négligeable	Négligeable	Négligeable
	Faible	Insignifiante	Négligeable	Mineure	Modérée
	Moyenne	Insignifiante	Mineure	Modérée	Majeure
	Forte	Insignifiante	Modérée	Majeure	Majeure

- Sensibilité du récepteur
 - *Négligeable* - imperceptible ou très localisée
 - *Faible* – perceptible mais localisée
 - *Modérée* – changement permanent perceptible et relativement étendu ou changement récurrent très perceptible, réversible à moyen ou long terme
 - *Forte* - changement étendu évident et irréversible ou changement récurrent très perceptible, uniquement réversible à long terme
- Intensité d'impact (*degré de la perturbation subie par le récepteur*):
 - *Négligeable* – aucun changement perceptible
 - *Faible* – changement perceptible mais aucune modification de l'environnement ou des activités humaines
 - *Modérée* – modification perceptible mais l'environnement ou les activités humaines n'en pâtiront pas à long terme
 - *Forte* - l'environnement ou l'activité humaine est touchée à moyen ou long terme

Les critères spécifiques utilisés pour évaluer la sévérité de chaque type d'impact seront clairement définis dans le cadre de l'évaluation des impacts.

Encadré 7-1: Classification de la sévérité des impacts

- Un impact est **négligeable** quand une ressource/un récepteur (y compris des personnes) n'est affecté(e) d'aucune manière par une activité particulière ou quand l'effet prévu est jugé 'imperceptible' ou impossible à distinguer du bruit de fond naturel.
- Un impact est **mineur** quand une ressource/un récepteur est affecté(e), mais que l'intensité de l'impact est suffisamment faible pour rester dans les limites des normes applicables (à savoir réglementations et directives applicables) ou en l'absence de normes applicables, quand la sensibilité/vulnérabilité/importance de la ressource/du récepteur est faible.
- Un impact est **modéré** quand son intensité reste dans les limites des normes en vigueur, mais se situe entre un seuil sous lequel l'impact est mineur et un niveau susceptible d'être à la limite d'une infraction légale. Pour les impacts modérés, il convient de réduire les impacts à un niveau aussi bas que raisonnablement possible (ALARP pour *as low as reasonably practicable* en anglais). Ceci ne signifie pas nécessairement que des impacts dits 'modérés' doivent être réduits en impacts mineurs, mais qu'ils soient gérés de manière efficace et effective.
- Un impact est **majeur** quand les limites acceptables ou normes admissibles sont susceptibles d'être dépassées ou des impacts de forte intensité peuvent affecter des ressources/récepteurs de qualité/importance/sensibilité importante. L'un des objectifs de l'EIES est d'arriver à une configuration où le Projet n'est associé à aucun impact résiduel majeur, ou à aucun impact qui subsisterait sur le long terme long terme ou sur une étendue importante. Toutefois, pour certains aspects, il peut exister des impacts résiduels majeurs, une fois toutes les possibilités d'atténuation épuisées (un niveau aussi bas que raisonnablement possible est alors appliqué). Il peut s'agir par exemple de l'impact visuel d'une installation. Les régulateurs et parties prenantes doivent alors pondérer ces facteurs négatifs par rapport aux aspects positifs comme l'emploi, dans le cadre du processus de décision du Projet.

7.1.5 Mesures d'atténuation

L'évaluation des impacts a pour but de s'assurer que les décisions relatives au Projet prennent en compte ses impacts probables sur l'environnement et la société, mais également d'identifier les mesures susceptibles d'être prises pour garantir que les impacts soient aussi faibles que possible d'un point de vue technique et financier.

Pour les impacts initialement évalués au cours de l'EIES comme étant de sévérité *Majeure*, une modification de l'avant-projet est généralement nécessaire pour les éviter, les réduire ou les atténuer, et leur sévérité devra ensuite être de nouveau évaluée. Pour les impacts jugés de sévérité *Modérée*, en fonction des besoins, les mesures d'atténuation envisagées, celles retenues et le motif de leur sélection (ex : en termes de faisabilité technique et de bilan coûts/avantages) sont exposés. Les impacts jugés de sévérité *Mineure* sont habituellement maîtrisés par le biais de bonnes pratiques sectorielles, plans et procédures d'exploitation.

L'EIES a vocation à contribuer à la prise de décisions relatives aux projets en toute connaissance de leurs impacts probables sur l'environnement et la société. Comme expliqué ci-dessous, les impacts résiduels et leur sévérité, reportés dans le présent rapport, s'appuient sur la description du Projet, à savoir en tenant compte de toutes les mesures d'atténuation.

Encadré 7.1 Hiérarchie des mesures d'atténuation

Prévention à la source

Développer le projet de sorte que les caractéristiques à l'origine d'un impact sont éliminées au stade de l'avant-projet.

Réduction à la source

Modifier l'avant-projet ou les procédures d'exploitation pour réduire l'impact. Par exemple, les mesures utilisées pour traiter les effluents et déchets rentrent dans cette catégorie.

Réduction au niveau du récepteur

Si un impact ne peut être réduit sur-site, des mesures peuvent être appliquées hors-site (ex : installations de clôtures pour éviter l'entrée de personnes non-autorisées sur site).

Réparation ou correction

Certains impacts induisent des dégradations inévitables sur une ressource (ex : disparition de terres agricoles et espaces forestiers lors de l'aménagement des installations industrielles). Les réparations impliquent principalement des mesures de type restauration et rétablissement.

Compensation en nature

Quand aucune autre mesure d'atténuation n'est possible ou n'est totalement efficace, une compensation des pertes peut s'avérer adaptée, dans une certaine mesure (ex : plantation pour remplacer la végétation défrichée).

7.1.6 Sévérité des impacts résiduels

Le degré de sévérité attribué aux impacts résiduels indique le niveau d'importance qui doit être associé à chaque impact, dans le cadre du processus de décision du Projet.

Encadré 7.2 Poids des impacts résiduels dans le processus de décision

Les impacts résiduels de sévérité **Majeure**, qu'ils soient positifs ou négatifs, sont jugés comme ayant un poids substantiel, par rapport à d'autres coûts et avantages environnementaux, sociaux et économiques ; des conditions devront être imposées pour maîtriser et, le cas échéant, surveiller les impacts négatifs et fournir des bénéfices.

Les impacts résiduels de sévérité **Modérée** sont considérés comme ayant une importance réduite dans le processus de décision, mais demandant une attention particulière concernant l'atténuation et le suivi, afin de s'assurer que des mesures d'atténuation adaptées (d'un point de vue technique et financier) sont mises en œuvre et des bénéfices sont obtenus.

Les impacts résiduels de sévérité **Mineure** sont portés à l'attention des décideurs, mais identifiés comme ayant peu, voire aucun poids dans le processus de décision ; ils seront atténués à l'aide de bonnes pratiques, et un suivi pourra être requis pour confirmer que les impacts sont tels que prédits.

Les impacts résiduels de sévérité **Négligeable** n'ont aucun impact dans le processus de décision et ne demandent pas d'attention particulière concernant l'atténuation et le suivi.

7.2 Evaluation des impacts environnementaux et sociaux du Projet lors des différentes phases (construction et exploitation)

7.2.1 Qualité de l'air et climat

■ Contexte

En phase de construction, le Projet impliquera un certain nombre d'activités telles que des travaux de voirie (réfection et extension de la chaussée) et d'assainissement liquide (extension du réseau d'eaux pluviales et eaux usées, installation d'un dispositif de prétraitement des rejets), la construction d'un centre multiservice et l'extension du siège social, l'extension du réseau anti-incendie et l'installation

d'une clôture. Ces activités comme toute activité de construction pourront impacter la qualité de l'air et le climat. Cependant, au vu de la configuration du terrain et de la nature du substrat, les impacts de la construction seront limités en quantité et dans le temps.

En phase d'exploitation, les industries implantées dans la zone seront dynamisées et leur niveau d'activité augmenté. En fonction de la nature des industries, des impacts plus ou moins importants pourront être anticipés sur la qualité de l'air et le climat. La zone industrielle sera par ailleurs de nature à générer une quantité importante de déchets solides et liquides. D'une manière générale, l'exploitation de la ZI impliquera une circulation routière plus soutenue avec le transport de matières premières, de consommables et produits finis, ainsi que le transport du personnel de la ZI.

A noter que la zone industrielle se situe en milieu urbain et que les récepteurs les plus proches se situent à près d'un kilomètre de distance : Lotissement Souani (composé principalement de villas) à Tétouan et lotissement Oum Kaltoum de Martil, notamment.

■ Impact potentiel

En phase de construction, le Projet pourra entraîner :

- Un envol de poussières lié au trafic routier sur les routes non goudronnées, à la préparation du site, au déblaiement et au stockage des matériaux déblayés, et à la fabrication du béton ;
- Des émissions de gaz d'échappement liés au trafic routier et notamment aux moteurs à combustion des véhicules lourds ;
- Des émissions volatiles dues aux débris et déchets de construction.

En phase d'exploitation, les impacts anticipés sont les suivants :

- Des émissions atmosphériques issues de l'exploitation industrielle ;
- Des émissions atmosphériques issues du trafic routier ;
- Des nuisances olfactives en cas de dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou des activités industrielles, ou en cas de gestion inadéquate des déchets solides.

■ Évaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

L'impact en phase de construction sur la qualité de l'air et le climat est évalué concomitamment pour les émissions de poussières, les émissions volatiles et les émissions de gaz d'échappement.

Ces émissions auront un impact direct, local, à court terme, continu et probable. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. L'habitat dans la zone étant urbain et les récepteurs étant proches de la ZI, la sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact des émissions du Projet sur la qualité de l'air en phase de construction est donc jugée **modérée**.

En phase d'exploitation :

L'impact en phase d'exploitation sur la qualité de l'air et le climat est évalué concomitamment pour les émissions atmosphériques et le risque de nuisances olfactives.

Ces émissions auront un impact direct, local, à moyen terme, continu et probable. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. L'habitat dans la zone étant urbain et les récepteurs étant proches de la ZI, la sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact des émissions du Projet sur la qualité de l'air en phase d'exploitation est donc jugée **modérée**.

Cet impact sera par ailleurs évalué en détail au sein des EIE relatives aux projets industriels assujettis qui seront développés dans la ZI.

■ Atténuation

Le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes pour limiter son impact sur la qualité de l'air et le climat :

- Un Plan d'Action Environnemental (PAE) présentant les mesures de gestion spécifiques relatives à la (Gestion des Emissions Atmosphériques, du Bruit et les Vibrations, etc.) sera développé en phase de pré-construction ;
- Les pistes d'accès non bitumées et les zones remaniées ou zone de stockage temporaire de terres seront régulièrement arrosées en période sèche pour éviter l'envol de poussières ;
- Les véhicules et camions circuleront à une vitesse limitée (20km/h en phase chantier et 40 km/h en phase d'exploitation) ;
- Les zones de stockage, les bennes de camions et les zones de chantiers seront correctement protégées contre les envols de poussière ;
- Les meilleures technologies disponibles seront adoptées dans la conception de chaque nouvelle unité industrielle et le dimensionnement des équipements avec l'installation de filtres qui garantissent le respect des normes de qualité de l'air objet du décret n°2 09 286 du 20 hja 1430 ;
- Les véhicules (légers et lourds) utilisés dans le cadre de l'exploitation de la ZI seront conformes aux normes en vigueur ;
- Dans la mesure du possible, le transport en commun sera privilégié pour le personnel de la ZI ;
- Les véhicules, engins et équipements appartenant aux industriels seront régulièrement entretenus et inspectés ;
- Des carburants appropriés et conformes aux instructions des fabricants seront utilisés ;
- Aucune combustion de déchets ou d'autres matériaux ne sera autorisée sur le site pendant la phase de construction et d'exploitation ;
- Arrêt des moteurs des véhicules en stationnement.

■ Évaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur le climat et la qualité de l'air devrait être mineur pendant la construction, l'exploitation et le démantèlement.

7.2.2 Bruit et vibrations

■ Contexte

La construction du Projet pourra entraîner du bruit et des vibrations du fait de la circulation routière et des travaux. Ces impacts seront limités en quantité et dans le temps.

En phase d'exploitation et en fonction de la nature des industries, des impacts plus ou moins importants pourront être anticipés sur le niveau de bruit. Le bruit pourra alors provenir des activités intrinsèques aux industries ainsi qu'à la circulation automobile.

A noter que la zone industrielle se situe en milieu urbain et que les récepteurs les plus proches se situent à près d'un kilomètre de distance : Lotissement Souani (composé principalement de villas) à Tétouan et lotissement Oum Kaltoum de Martil, notamment.

■ Impact potentiel

En phase de construction, le Projet pourra ainsi entraîner des perturbations sonores liés aux travaux et à la circulation d'engins lourds.

En phase d'exploitation, les activités industrielles et le trafic routier pourront générer un impact sur le bruit.

Ces impacts seront ressentis par les habitations les plus proches situées à près d'un kilomètre autour de la ZI.

■ Évaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, continu et probable sur le niveau de bruit. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. L'habitat dans la zone étant urbain et les récepteurs étant proches de la ZI, la sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur le bruit en phase de construction est donc jugée **modérée**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact direct, local, à moyen terme, discontinu et possible sur le niveau de bruit. L'intensité de l'impact est jugée négligeable. L'habitat dans la zone étant urbain et les récepteurs étant proches de la ZI, la sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur le bruit en phase d'exploitation est donc jugée **mineur**.

Cet impact sera par ailleurs évalué en détail au sein des EIE relatives aux projets industriels assujettis qui seront développés dans la ZI.

■ Atténuation

Les niveaux de bruit applicables doivent rester conformes aux exigences des Lignes directrices sur le niveau de bruit (Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires – DIRECTIVES EHS GENERALES, 2007). Le Projet procédera régulièrement à des mesures du bruit au droit des habitations les plus proches pour veiller à ce que les seuils réglementaires ne soient pas dépassés.

Par ailleurs, le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes :

- Mesures de gestion des émissions atmosphériques, sonores et des vibrations en phase de pré-construction afin d'atténuer les impacts associés ;
- Elaboration d'un planning de la construction et communication au voisinage de la ZI, permettant de définir et respecter les horaires de travail et la durée des travaux ;

Les travaux seront réalisés entre 7h00 et 18h00 et le travail nocturne sera limité et contrôlé ;

- L'emploi d'engins silencieux (compresseurs, groupes électrogènes, marteaux piqueurs, etc.) pour réduire les émissions sonores ;
- Régler le niveau sonore des avertisseurs des véhicules de chantier ;
- Eteindre les moteurs dans véhicules en stationnement ;

Les équipements fonctionnant par intermittence seront éteints pendant les périodes intermédiaires entre les utilisations

■ Évaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur le bruit devrait être mineur pendant la construction et le démantèlement et négligeable en phase d'exploitation.

7.2.3 Paysage, Impact visuel

■ Contexte

Le Projet sera réalisé sur une zone industrielle existante. Les aménagements prévus par le Projet modifieront de manière négligeable le paysage de la zone industrielle. L'aménagement d'une clôture en bordure du site constituera la modification la plus signifiante sur le paysage. A noter que des plantations d'espaces verts sont également prévus par le Projet et permettront d'améliorer la qualité du paysage de la ZI.

Les récepteurs les plus proches du Projet se situent à une distance de près d'un kilomètre.

■ Impact potentiel

La construction du Projet pourra engendrer des perturbations visuelles liées à la présence du chantier, notamment du fait des occupations liées au stockage de matériaux et la circulation d'engins lourds.

En phase d'exploitation, il n'est pas anticipé d'impact négatif sur la qualité du paysage, les modifications engendrées par les aménagements de la ZI étant jugées mineures.

Les réalisations conduiront à un embellissement de la zone industrielle : meilleur aspect visuel de la chaussée, des trottoirs, plantation d'arbres améliorant la qualité esthétique.

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, continu et peu probable sur le paysage. L'intensité de l'impact est jugée faible. L'habitat dans la zone étant urbain et les récepteurs étant proches de la ZI, la sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur le paysage en phase de construction est donc jugée **mineure**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact positif direct, local, à long terme, continu et probable sur la qualité du paysage. La sensibilité des récepteurs est jugée faible.

Il s'agit d'un impact **positif** du Projet sur la qualité du paysage en phase de d'exploitation.

■ Atténuation

En phase de construction, le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes :

- L'interdiction d'occuper des surfaces à l'extérieur de l'emprise des zones d'installation du chantier pour le stockage de matériaux ;
- Le respect du Plan de circulation préalablement préparé, et l'interdiction pour les engins de circuler en dehors des emprises de chantier ;
- Les emprises du chantier seront strictement définies et délimitées par une clôture.
L'installation du chantier et sa clôture seront réalisées de façon à limiter l'impact visuel du chantier.

Plus généralement, les éclairages mis en place devront être directionnels et non diffusants pour limiter la pollution lumineuse

■ Evaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur le paysage devrait être **négligeable** pendant la construction et le démantèlement, et **positif** pendant l'exploitation.

7.2.4 Sols

■ Contexte

Le Projet prévoit des travaux d'excavations et de terrassements susceptibles de modifier la structure du sol, d'endommager des canalisations et d'entraîner des manipulations de sols contaminés. De plus, les industries implantées dans la ZI produiront une quantité importante de déchets (non dangereux et potentiellement dangereux en fonction de leurs activités) qui présenteront un risque de contamination en cas de gestion inadéquate.

A noter que le Projet sera réalisé sur une ZI existante depuis 1983. Il y a donc un risque accru de déversements historiques de contaminants dans le sol.

■ Impact potentiel

En phase de construction, le Projet aura potentiellement un impact sur les sols du fait d'une accumulation de déchets et débris de construction polluants, et d'un risque de déblaiement de sols contaminés liés à des déversements historiques.

En phase d'exploitation, le Projet pourra impacter les sols en cas de rupture de canalisations d'assainissement, de déversement accidentel ou stockage non conforme de produits dangereux, de pollution par les déchets issus des activités industrielles.

Les impacts potentiels associés aux déblais/remblais sont l'érosion des sols concernés et la libération de matières en suspension (vent, ruissellement, lessivage), les pollutions liées à d'éventuels passifs environnementaux, l'émanation d'odeurs ou de vapeurs toxiques.

L'entretien et le lavage des véhicules pourront également occasionner des pollutions des sols (hydrocarbures, produits chimiques).

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, discontinu et peu probable sur les sols. L'intensité de l'impact est jugée faible. La sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur les sols en phase de construction est donc jugée **mineure**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact direct, local, à moyen terme, discontinu et possible sur les sols. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur les sols en phase de d'exploitation est donc jugée **modérée**.

■ Atténuation

Pour limiter son impact sur les sols, le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes :

- Au sein du PAE, développer des mesures de gestion des déchets ainsi que des déblaiements ;
- Mettre en place des zones de stockage dédiées et adaptées aux différents types de déchets, ainsi qu'aux terres contaminées. Le stockage des matières dangereuses devra se faire conformément à la directive 1.5 des directives EHS générales relative à la gestion des matières dangereuses ;
- Evacuer régulièrement les déchets et les éventuelles terres contaminées déblayées par des entreprises de transport et de valorisation/ élimination autorisées ;
- Développer et mettre en place une procédure d'intervention en cas de découverte fortuite de sols contaminés par des déversements historiques ;
- Développer et mettre en place une procédure d'intervention en cas de découverte fortuite de déversements historiques ou de déversement accidentel (kits de depollution) ;
- Les déblais devront être réutilisés dans le cadre du Projet dans la mesure du possible. Lorsque cela n'est pas envisageable pour des raisons techniques, les déblais seront transportés et stockés dans une zone autorisée et identifiée préalablement aux travaux de terrassement.
- Les déblais stockés temporairement sur le site du Projet devront être stabilisés (hauteur limitée à 3m et compactés) afin de limiter l'envol de poussières et le lessivage lors des épisodes pluvieux.
- Les déblais stockés temporairement sur le site devront être éloignés d'au moins 10m des éventuels cours d'eau ou drainage afin de limiter le transport de sédiment dans ces derniers.
- Les déblais présentant une odeur incommodante et/ou des traces visuelles de polluants (sols noircis ou grisâtres, odeurs d'hydrocarbures ou de solvants) devront être stockés dans une zone dédiée et faire l'objet d'une analyse en laboratoire avant réutilisation ou élimination.
- Les travaux d'excavation pourront être suspendus par le responsable Santé Sécurité du chantier dans le cas où les déblais présentent un risque pour la santé des travailleurs (inhalation de vapeurs toxiques, contact cutanée, etc.).
- Tout remblais extérieur au site devra provenir d'un lieu autorisé afin de s'assurer que les sols utilisés ne présentent pas de pollution (hydrocarbures, métaux, solvants, etc.).

- Les zones faisant l'objet de travaux de terrassement devront faire l'objet de mesures temporaires antiérosives et de contrôle de la sédimentation.
- L'entreprise de travaux devra mettre en œuvre des mesures favorisant l'écoulement naturel des eaux de pluie (drainage, merlons) et plus particulièrement dans les fortes pentes.
- Des barrières piégeant les sédiments pourront être installées à proximité des cours d'eau.
- Les équipements permettant d'absorber les huiles et hydrocarbures devront être à disposition dans les véhicules (kits de dépollution), les véhicules stationneront sur des zones étanches, le stockage des produits toxiques se fera sur des zones ou bacs étanches.
- Le nettoyage des engins et du matériel sera réalisé en dehors toute zone humide, des aires de nettoyage seront mises place, les eaux de ruissellement des nettoyages seront maîtrisées, Des dispositifs de décantation, de traitement et de filtration pourront être utilisés.

■ Evaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur les sols devrait être négligeable pendant la construction et le démantèlement, et mineur en phase d'exploitation.

7.2.5 Qualité et disponibilité des eaux superficielles et souterraines

■ Contexte

Les eaux de surface au niveau de la zone d'étude sont :

- L'Oued Chajera et L'Oued Boussafou, situé en amont de la ZI ; et,
- L'Oued Martil en aval, se situant à environ 2 kilomètres au sud de la zone du Projet.

■ Impact potentiel

En phase de construction, le Projet pourrait avoir un impact sur la disponibilité et la qualité des eaux de surface et souterraines en raison d'une augmentation relative de la demande en eau et des rejets associées.

Les aménagements de voirie prévus par le Projet pourront également entraîner une plus forte imperméabilisation des sols et potentiellement engendrer une augmentation du débit des eaux pluviales et un risque de stagnation des eaux en cas de mauvais drainage et infiltration/évacuation des eaux ruisselées.

De plus, cet impact pourrait être plus sévère en cas de rejet accidentel d'hydrocarbures, d'huiles de vidange ou autres produits liquides dangereux.

En phase d'exploitation, le Projet pourra impacter la disponibilité de la ressource en eau du fait d'une forte consommation.

Le Projet pourra également impacter la qualité de la ressource en eau en cas de rupture de canalisations d'assainissement, de déversement accidentel ou de stockage non conforme de produits dangereux, de pollution par les déchets issus des activités industrielles.

Comme pour la phase de construction, l'imperméabilisation des sols occasionnera une augmentation des débits des eaux pluviales et un risque de stagnation des eaux en cas de mauvais drainage et infiltration/évacuation des eaux ruisselées. Rappelons que le Projet n'inclue pas la mise en place d'un pré-traitement des eaux pluviales. Le réseau d'eaux incendie est connectée au réseau des eaux usées. Le circuit des eaux pluviales sera recouvert dans le cadre du Projet et de l'assainissement du

réseau existant L'augmentation des débits d'eau pluviales pourra également provenir des extensions du réseau d'eau pluviale construit dans le cadre du présent projet.

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, discontinu et possible sur les ressources en eau. L'intensité de l'impact est jugée faible. La sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur les ressources en eau en phase de construction est donc jugée **mineure**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact direct, local, à moyen terme, discontinu et possible sur les ressources en eau. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur les ressources en eau en phase de d'exploitation est donc jugée **modérée**.

■ Atténuation

Pour limiter son impact sur les ressources en eau, le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes :

- Anticiper les besoins en eau des phases de pré-construction/construction vis-à-vis de l'offre et s'assurer la maîtrise de la consommation en eau pendant le chantier ;
- Mettre en place un système de drainage au droit des aménagements provisoires et permanents pour éviter toute stagnation d'eau ;
- S'assurer de la capacité de drainage et d'infiltration du milieu récepteur ;
- Choisir une localisation pour les installations de chantier (lieux d'entreposage des matériaux, des déchets, localisation des sanitaires...) suffisamment éloignée des eaux de surface les plus proches (Oued Martil, Oued Chajera et Oued Boussafou) ;
- Aucun rejet liquide ou solide dépôt ou obstruction ne doit être effectué au niveau des eaux de surface les plus proches ;
- Maintenir l'écoulement naturel et le drainage du site ;
- En phase de construction, les eaux usées seront acheminées vers des latrines vidangeables qui seront gérées par des sociétés spécialisées ;
- Le stockage des matières dangereuses devra se faire conformément à la directive 1.5 des directives EHS générales relatives à la gestion des matières dangereuses ;
- Les eaux industrielles seront traitées conformément aux conditions de raccordement d'Amendis (convention fixant les modalités de raccordement des industries au réseau d'eaux usées) ;
- Entretenir régulièrement le réseau, les avaloirs et déshuileurs – il est recommandé d'établir une convention fixant les modalités d'intervention d'urgence avec la RADEE ;
- Equipement en kits d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel au niveau de la zone industrielle et de chaque industriel, adaptés à la nature des composants manipulés ;
- Installer un dégrilleur et un débourbeur/déshuileur avant le raccordement de la zone industrielle sur le réseau existant des eaux industrielles ;
- Acquérir les autorisations nécessaires en cas d'utilisation d'un forage d'eau ;

- La conception et calage des conduites de rejet devra empêcher tout remontée d'eau dans le réseau ;
- Favoriser l'aménagement des espaces verts permettant une meilleure infiltration des eaux, avec des essences locales peu consommatrices d'eau et ne demandant qu'un désherbage manuel afin de limiter voire interdire l'utilisation de pesticides dans la ZI.

■ Evaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur la qualité et la disponibilité de la ressource en eau souterraine et superficielle devrait être négligeable pendant la construction et le démantèlement, et mineur en phase d'exploitation.

7.2.6 Biodiversité

■ Contexte

Le Projet sera réalisé sur une zone industrielle existante déjà largement anthropisée et sans habitats naturels significatifs. Il n'impliquera donc peu voire pas de défrichement. Aucune destruction d'espace naturel ou espace vert n'est anticipée.

Par ailleurs, la zone industrielle sera entièrement clôturée, ce qui limitera les intrusions d'animaux sur le site.

■ Impact potentiel

En phase de construction comme en phase d'exploitation, l'impact principal anticipé sur la biodiversité (faune et flore) est lié au risque de contamination et de pollution des sols et des ressources en eau par des rejets d'eaux usées non traitées et des déversements accidentels dans le milieu naturel. L'impact du Projet sur la qualité de l'air et le bruit pourra également nuire à la biodiversité.

A noter cependant que les espaces verts prévus par le Projet auront un impact positif sur la biodiversité, avec la plantation de plusieurs essences d'arbres.

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact indirect, local, à court terme, discontinu et possible sur biodiversité. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée faible étant donné la construction du Projet sur une ZI existante.

La sévérité de l'impact du Projet sur la biodiversité en phase de construction est donc jugée **mineure**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact indirect, local, à moyen terme, discontinu et possible sur la biodiversité. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée faible.

La sévérité de l'impact du Projet sur la biodiversité en phase d'exploitation est donc jugée **mineure**.

■ Atténuation

La mise en œuvre des mesures proposées pour atténuer l'impact du Projet sur les sols, les ressources en eau, le bruit et la qualité de l'air permettront de réduire l'impact du Projet sur la biodiversité, la faune et la flore utilisant elles-mêmes directement ces ressources.

L'aménagement des espaces verts avec des essences endémiques et l'interdiction d'utiliser des espèces invasives permettront de limiter l'impact du Projet sur la biodiversité.

■ Evaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur la biodiversité devrait être négligeable pendant la construction, le démantèlement et l'exploitation.

7.2.7 Usages fonciers

Le Projet sera réalisé sur une zone industrielle existante, et, par conséquent, n'engendrera pas de modification du foncier ni de ses usages. Aucun impact n'est donc anticipé sur les usages fonciers.

7.2.8 Activités économiques et emploi

■ Contexte

Le Projet a pour objectif de dynamiser la zone industrielle, et permettra notamment de créer de nombreux emplois directs et indirects pendant son exploitation. Tous les renseignements concernant les activités de construction et travaux pour la mise à niveau des infrastructures seront détaillés dans les études des exécutions qui vont être réalisées avec la validation et l'avis favorable de MCA.

L'activité économique de la zone, que ce soit sur la zone industrielle ou dans les villes alentours (Tétouan, Martil), s'en trouvera dynamisée également du fait de l'augmentation du nombre d'employés de la ZI, de la demande accrue en produits et services des industriels qui y seront implantés, etc. Le plan de formation des employés ainsi que l'attractivité de la ZI pour les travailleurs qualifiés entraînera une augmentation du niveau de vie dans la zone et potentiellement une augmentation de la consommation totale et par foyer.

■ Impact potentiel

L'impact du Projet sur les activités économiques et l'emploi est donc positif en phases de construction et exploitation, et devrait bénéficier majoritairement aux populations de Tétouan et Martil.

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction :

Le Projet aura un impact **positif** sur l'emploi et les activités économiques. L'impact sera direct, local, à court terme, continu et probable. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée forte.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact **positif** sur l'emploi et les activités économiques. L'impact sera direct, local, à moyen terme, continu et probable. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée forte.

■ Bonification

Pour bonifier son impact sur les activités économiques et l'emploi, le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes :

- Développer un plan de gestion de l'emploi et de la main d'œuvre, inclure les communautés de Tétouan et Martil dans le Plan d'Engagement des Parties Prenantes du Projet ;
- Favoriser l'embauche de main d'œuvre locale en diffusant les offres d'emplois dans la commune via un affichage au siège de la commune et de l'entrée du chantier ;
- Développer et mettre en œuvre un programme d'information auprès des intervenants et des populations concernées par les embauches ;
- Elaborer un programme de suivi de la création d'emplois ;
- Favoriser les marchés locaux (circuits courts) pour l'approvisionnement en matériels et consommables ;
- Mener des campagnes d'information sur les futurs nouveaux services sociaux de la ZI pour augmenter l'attractivité de la ZI.

7.2.9 Utilisation et l'accès aux ressources naturelles

Le Projet étant créé sur une zone industrielle existante, il n'entraînera pas de privatisation ni de perte de ressources naturelles. De plus, les éventuelles ressources naturelles avoisinantes pourront être utilisées et accédées de la même façon qu'elles l'étaient avant le Projet.

C'est pourquoi il n'est pas anticipé d'impact sur l'utilisation et l'accès aux ressources naturelles.

7.2.10 Infrastructures et Services

■ Contexte

Le Projet permettra de redynamiser la zone industrielle existante et sera, en phase d'exploitation, un pôle d'attractivité à l'échelle de la commune de Tétouan. De plus, le Projet prévoit la réfection et le réaménagement de la voirie et du réseau d'assainissement sur le site de la ZI, ainsi que la mise à disposition de nombreux services sociaux et commerciaux en son sein (cf. section 7.2.12).

En phase de construction, le Projet attirera également un grand nombre de travailleurs, qui devraient toutefois être issus des communes de Tétouan et Martil. Il n'est pas anticipé que le Projet entraîne une immigration importante de travailleurs en phase de construction.

■ Impact potentiel

Les impacts potentiels du Projet sur les infrastructures et services sont faibles en phase de construction. L'augmentation de l'activité au niveau de la ZI et ses voies d'accès ne devraient pas être l'objet d'une immigration de travailleurs venus d'autres communes et donc aucune pression sur les infrastructures et services existants n'est anticipée durant cette phase.

En phase d'exploitation, le Projet est susceptible d'attirer davantage de travailleurs issus d'autres communes/provinces, notamment du fait du besoin en main d'œuvre qualifiée. Ceci pourrait constituer un facteur de pression sur les infrastructures et services qui ne font pas partie des activités du Projet (exemple des infrastructures éducatives – écoles, collèges, lycées, études supérieures, des infrastructures et services de santé, des infrastructures routières en dehors de la ZI, etc.). A noter que

le Projet prévoit un certain nombre de services qui lui permettra d'absorber une part conséquente des besoins/demandes des travailleurs (notamment les services sociaux, l'assainissement liquide, etc.).

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, discontinu et peu probable sur les infrastructures et services. L'intensité de l'impact est jugée négligeable. La sensibilité des récepteurs est jugée faible.

La sévérité de l'impact du Projet sur les infrastructures et services en phase de construction est donc jugée **négligeable**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact indirect, local, à moyen terme, continu et possible sur les infrastructures et services. L'intensité de l'impact est jugée faible du fait de la mise à disposition de nombreux services et l'aménagement des infrastructures de la ZI par le Projet. La sensibilité des récepteurs est jugée faible.

La sévérité de l'impact du Projet sur les infrastructures et les services en phase d'exploitation est donc jugée **négligeable**.

■ Atténuation

Aucune mesure d'atténuation n'est attendue du Projet du fait de la sévérité négligeable de son impact sur les infrastructures et services.

7.2.11 Santé & Sécurité

■ Contexte

Le Projet emploiera directement un nombre important de travailleurs, en phase de construction comme en phase d'exploitation, et exécutera des activités considérées à risque pour la santé et la sécurité des travailleurs et des riverains.

■ Impact potentiel

En phase de construction, le Projet pourra engendrer un risque d'accidents sur site ainsi qu'en sortie de site sur les voies empruntées par les engins lourds (RN16 notamment).

Les accidents sur site pourront émaner du fonctionnement des équipements lourds, de la circulation des véhicules, des travaux en hauteur, de la manutention de grues, des opérations de levage, des risques d'incendie.

En phases de construction et d'exploitation, le Projet engendrera une fréquentation plus importante de la ZI et de ses environs. Cette augmentation de la fréquentation peut induire des risques relatifs à la sécurité de la ZI et notamment aux d'agression mais aussi concourir à l'augmentation risque de contagion tel que la COVID-19 ainsi que les maladies sexuellement transmissibles telles que le VIH ou virus du SIDA.

En phase d'exploitation, le Projet pourra engendrer un risque d'accidents de circulation des véhicules utilisés dans le cadre des activités industrielles, et de manutention de produits dangereux et équipements. Selon la nature des activités industrielles, le Projet pourra induire des risques tels que l'incendie, l'explosion ou les pollutions accidentelles.

Aucun impact n'est à prévoir sur les infrastructures de santé existantes en phase de construction étant donné que les travailleurs de la phase de construction proviendront des villes voisines.

■ Evaluation de l'impact

En phase de construction (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact direct, local, à court terme, continu et probable sur la santé des travailleurs et des populations riveraines. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée moyenne.

La sévérité de l'impact du Projet sur la santé des travailleurs et des populations riveraines en phase de construction est donc jugée **modérée**.

En phase d'exploitation :

Le Projet aura un impact direct, local, à moyen terme, continu et possible sur la santé des travailleurs et des populations riveraines. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée faible.

La sévérité de l'impact du Projet sur la santé des travailleurs et des populations riveraines en phase d'exploitation est donc jugée **mineure**.

■ Atténuation

Le Projet mettra en œuvre les mesures suivantes pour réduire son impact sur la santé des travailleurs et des populations riveraines :

- Développer un Plan Santé Sécurité au Travail (PSST) ;
- Contrôler les entrées et sorties du chantier (aucune personne non-autorisée ne sera admise sur le site pendant les travaux) ;
- Développer un plan de suivi des accidents de la circulation mettant en cause l'entreprise et ses sous-traitants ;
- Assurer un suivi des dossiers médicaux et des plaintes ;
- Mettre en place un programme de formation en santé et sécurité au travail ;
- Respect du code de conduite garant du respect des biens et des personnes ;
- Contrôle médical des travailleurs avant leur arrivée sur chantier et à la fin de leur embauche ;
- L'entreprise de construction veillera à la qualification professionnelle et à la formation sécurité de son personnel ;
- Sécuriser la ZI par la présence de clôture et d'un service de gardiennage de nuit en particulier
- Sensibiliser les entreprises de travaux aux risques relatifs au COVID-19 et demander le développement d'un plan de gestion du risque COVID-19 en ligne avec les exigences de la réglementation locale et des directives du MCC ;
- Sensibiliser les entreprises de travaux au risque relatif aux maladies sexuellement transmissibles telles que le VIH (virus du SIDA) ;

- Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer : les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides), les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet, les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie, la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable, etc.
- Instaurer le port obligatoire des équipements de protection individuels (EPI) sur le chantier ;
- L'agent extincteur pour certains produits dangereux qui seront utilisés par l'entreprise au cours de la phase travaux sera identifié en fonction de nature chimique du produit mis en cause ;
- Des extincteurs seront répartis sur le chantier, notamment au voisinage des zones de stockage des hydrocarbures et des zones à risque d'incendie ;
- Elaborer un programme de communication auprès des autorités et de la population afin de les informer sur le planning des opérations des travaux ;
- Mettre en place une signalisation routière adéquate et assigner des personnes à la gestion du trafic ;
- Mettre en place un plan de circulation sur la zone industrielle en phase d'exploitation ;
- Mettre en place des moyens de monitoring des aspects HSE pour les zones et les installations communes ainsi qu'au niveau du périmètre de chaque industriel ;
- Analyser les risques industriels (incendie, explosion, pollutions accidentelles) de chaque nouvelle unité avant son installation dans la ZI afin de prendre des mesures de prévention adéquate en termes de dispositions constructives et moyens matériels et humains pour répondre à un éventuel sinistre. Ces dispositions sont valables au niveau de l'unité industrielle mais plus largement au niveau de la ZI.

■ Evaluation de l'impact résiduel

L'impact résiduel sur la santé des travailleurs et des riverains devrait être mineur pendant la construction et le démantèlement, et négligeable en phase d'exploitation.

7.2.12 Infrastructures sociales (santé, éducation, loisirs, ...)

■ Contexte

Le Projet prévoit la construction d'un centre multiservices proposant des services de restauration et catering, des locaux pour la commercialisation des produits de rechange et autres services et produits aux employés de la ZI (kiosks, petits commerces, droguerie, etc.), un centre de formation multidisciplinaire, un centre de lutte contre l'analphabétisme, un centre d'accompagnement social de femmes employées sur la ZI, et le siège social de l'association.

La mise à disposition de ces services directement au sein de la ZI augmentera son attractivité du fait de son autonomie en termes de services aux employés et aux usagers de la zone.

■ Impact potentiel

L'impact du Projet sur les infrastructures sociales est donc positif en phase d'exploitation, et devrait bénéficier aux employés et usagers de la ZI.

■ Evaluation de l'impact

En phase d'exploitation (et en phase de démantèlement) :

Le Projet aura un impact **positif** sur les infrastructures sociales. L'impact sera direct, local, à moyen terme, continu et probable. L'intensité de l'impact est jugée moyenne. La sensibilité des récepteurs est jugée forte.

■ Bonification

Pour bonifier son impact sur les infrastructures sociales, le Projet développera et mettra en œuvre un plan de communication au droit des futurs potentiels employés de la ZI et intégrera les actions dans son Plan d'Engagement des Parties Prenantes. L'information des personnes concernées permettra d'assurer un taux maximal d'utilisation des services proposés par le centre.

7.2.13 Patrimoine culturel et archéologique

Aucun bien culturel ou archéologique n'a été identifié sur la zone du Projet ou à proximité de ce dernier. La sévérité de l'impact du Projet sur cette composante est donc à priori négligeable en phases de construction et exploitation. Toutefois, étant donné l'incertitude qui pèse sur l'éventuelle présence de patrimoine sur l'aire du Projet, et pour s'assurer que tout éventuel impact soit anticipé, le Projet développera une procédure de gestion en cas de découverte fortuite, préalablement aux travaux de construction.

Dans le cas d'une découverte d'objets, artefacts, de structure ou de vestige d'intérêt archéologique (par exemple : anciennes fondations, bout de mur, structures inconnues, etc.), l'entrepreneur avertira immédiatement le maître d'ouvrage de cette découverte, afin que ce dernier puisse prendre les mesures qui s'imposent.

7.3 Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs sont le résultat de l'effet combiné des impacts individuels, qui peuvent être sans importance lorsqu'ils sont pris individuellement, mais qui peuvent avoir un impact cumulatif non négligeable.

La possibilité que le Projet ait des impacts cumulatifs avec d'autres activités et avec des développements connus ou engagés se déroulant dans la zone en même temps a été envisagée ici. Pas d'autre Projet susceptible de générer des impacts cumulatifs n'a été identifié lors de l'étude.

7.4 Conclusion

La plupart des impacts sont Mineurs et leur gestion ne devrait exiger que la mise en œuvre de bonnes pratiques classiques.

Les impacts sur la qualité de l'air, le bruit et les vibrations et la santé pendant la phase de construction sont initialement évalués comme Modérés, notamment du fait de récepteurs proches du site du Projet, mais peuvent être atténués à Mineurs sans entraîner de coûts ou de retards importants pour le Projet. Il en va de même pour les impacts sur les sols et les ressources en eau en phase d'exploitation, notamment du fait du risque de contamination/pollution et fonction de la nature des industries qui seront implantées.

Le récapitulatif des impacts et de leur évaluation avant et après mise en œuvre des mesures d'atténuation sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7-3 : Récapitulatifs de la sévérité des impacts du Projet

Impact	Sévérité avant atténuation	Impact résiduel
Qualité de l'air et climat	Modérée (construction et exploitation)	Mineur
Bruit et vibrations	Modérée (construction)	Mineur
	Négligeable (exploitation)	Négligeable
Paysage	Mineure (construction)	Négligeable
	Positif	
Sols	Mineure (construction)	Négligeable
	Modérée (exploitation)	Mineur
Ressources en eau	Mineure (construction)	Négligeable
	Modérée (exploitation)	Mineur
Biodiversité	Mineure (construction)	Négligeable
	Mineure (exploitation)	
Usages fonciers	Aucune	Aucun
Activités économiques et emploi	Positif	
Utilisation et accès aux ressources naturelles	Aucune	Aucun
Infrastructures et services	Négligeable	Négligeable
	Négligeable	Négligeable
Santé	Modérée (construction)	Mineur
	Mineure (exploitation)	Négligeable
Infrastructures sociales	Positif	
Patrimoine culturel et archéologique	Aucune	Aucun

8. EVALUATION DES RISQUES A LA SECURITE INDUSTRIELLE ET LA SECURITE DES TIERS

8.1 Introduction

L'évaluation des risques permet de planifier des actions de prévention dans la mise en œuvre du Projet, en tenant compte des priorités.

Une analyse des risques a été réalisée et ses conclusions sont présentées dans cette section, ce pour les différentes phases du Projet vis-à-vis :

- Des risques naturels ;
- Des risques professionnels ; et,
- Des risques industriels.

8.1.1 Pré-requis

Etant donnée la nature du Projet, les risques semblent en première approche limités. En effet, parmi les critères de sélection des projets éligibles au FONZID, MCA-Morocco a imposé que ces projets n'impliquent pas d'enjeux E&S critiques, en particulier relatifs aux aspects fonciers (pas de déplacement involontaire ni de projets sur des terrains sujets à passif ou conflit foncier), les sujets santé / environnement (pas d'industrie de catégorie 1 tel qu'énoncé dans le Dahir du 13 octobre 1933 (22 jourmada II 1352) modifiant le Dahir du 25 août 1914 (3 chaoual 1332) portant réglementation des établissements insalubres, incommodes ou dangereux, ni de travaux impliquant des matériaux contenant de l'amiante), et les sujets biodiversité (pas de projets dans des zones naturelles sensibles).

8.1.2 Méthode d'évaluation des risques

La méthodologie mise en œuvre pour évaluer les risques liés au Projet a consisté principalement en :

- L'identification des dangers et situations dangereuses liées au Projet ;
- L'estimation pour chaque situation dangereuse retenue de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ; et,
- Une hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités d'un plan d'action.

Cette évaluation des risques est réalisée pour servir de base à la préparation d'un plan de gestion des situations d'urgence. Ce plan de gestion des situations d'urgence sera développé par l'entreprise chargée de la construction du Projet.

8.2 Risques naturels

Un risque naturel est la menace qu'un phénomène naturel ou aléa naturel, ait des effets dommageables, imprévus ou mal prévus, sur les personnes mais aussi les aménagements et les ouvrages avec des effets plus ou moins graves, voire catastrophiques, selon la vulnérabilité des biens affectés. Les risques naturels sont des risques environnementaux.

Les aléas naturels peuvent être notamment les inondations, les séismes, les éruptions volcaniques, les mouvements de terrain, les avalanches, les feux de forêt, les tempêtes et la foudre ou les animaux. Une évaluation des risques a été réalisée grâce aux observations faites sur le site et à la plateforme « *thinkhazard* » de la Banque Mondiale pour la province de Tétouan.

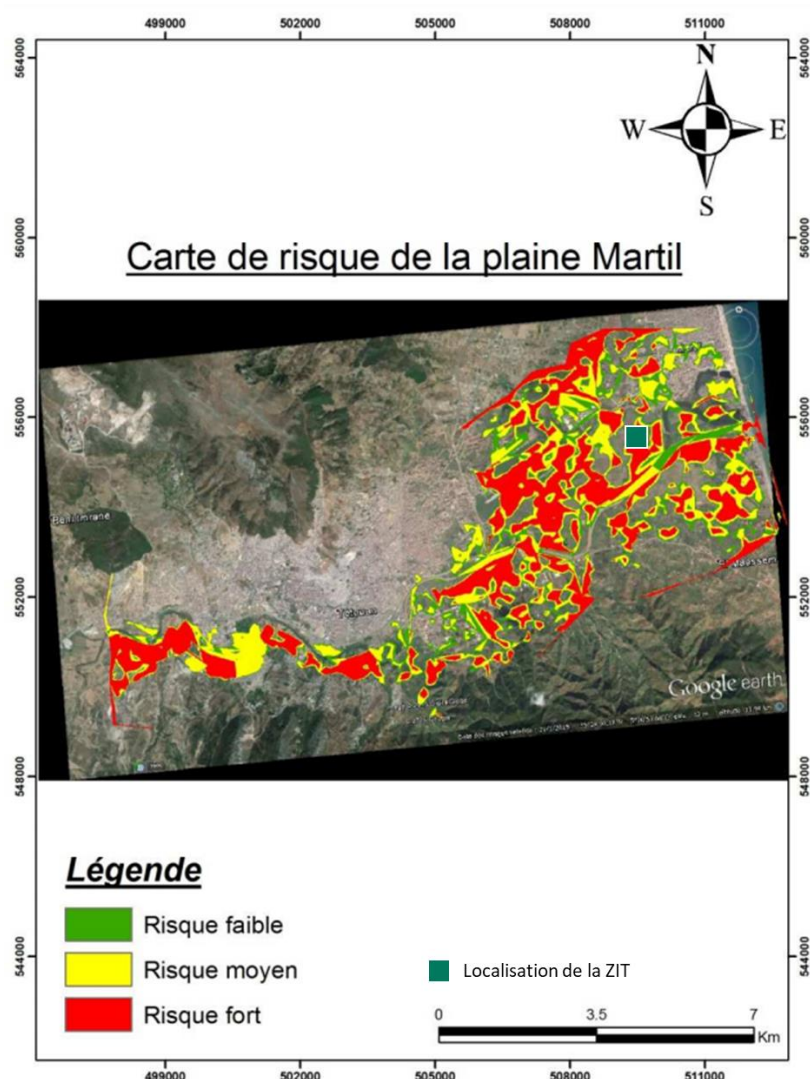
Tableau 8-1 : Evaluation des risques naturels dans la Province de Tétouan

Risque Naturel	Niveau de Risque	Evaluation
Feu de forêt	Elevé	Thinkhazard évalue à plus de 50 % la probabilité de conditions météorologiques favorisant la survenue d'un feu de forêt de grande ampleur susceptible d'entraîner des décès et des dommages. D'après ces informations, les conséquences d'un feu de forêt doivent être prises en compte dans les étapes du Projet, en particulier lors de la conception et de la construction. Les décisions relatives à la planification du Projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du risque de feu de forêt.
Inondation côtière	Modéré	Le Projet est situé à proximité de la côte bien que séparé de la côte par la ville de Martil. D'après le site il existe une probabilité supérieure à 20% qu'une onde de crue susceptible de causer des dommages survienne au cours des 10 prochaines années dans la province de Tétouan. Les décisions relatives à la planification du projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du risque d'inondation côtière.
Séisme	Modéré	D'après le site thinkhazard, il existe une probabilité de 10% qu'un séisme susceptible de causer des dommages survienne au cours des 50 prochaines années dans la province de Tétouan. D'après ces informations, les conséquences d'un séisme devraient être prises en compte dans toutes les étapes du Projet, en particulier lors de la conception et de la construction. Les décisions relatives à la planification du Projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du risque sismique.
Pénurie d'eau	Modéré	Thinkhazard évalue à 20 % au maximum la probabilité qu'un épisode de sécheresse se produise au cours des 10 prochaines années dans la province de Tétouan. En s'appuyant sur cette information, il est nécessaire de prendre en compte l'impact de la sécheresse à toutes les étapes du Projet, en particulier pour le personnel et les différents intervenants, ainsi qu'au cours de la conception des bâtiments et des infrastructures. Les décisions relatives à la planification du Projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du risque de sécheresse.
Chaleur extrême	Modéré	Le site évalue à plus de 25 % la probabilité qu'au moins un épisode d'exposition prolongée à des chaleurs extrêmes entraînant un stress thermique survienne dans les cinq prochaines années dans la province de Tétouan. Les décisions relatives à la planification du Projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du niveau de risque de chaleur extrême.
Inondation urbaine	Faible	D'après Thinkhazard, il existe une probabilité supérieure à 10 % qu'une inondation urbaine susceptible de causer des dommages et de faire des victimes survienne au cours des dix prochaines années dans la province de Tétouan. Les décisions relatives à la planification du Projet, à sa conception et aux techniques de construction devraient tenir compte du risque d'inondation urbaine. Toutefois, Le Site est situé dans une plaine inondable. Un projet annexe est en cours afin d'améliorer la collecte et l'acheminement des eaux de ruissellement à travers un canal bétonné. Le porteur de projet a rapporté des inondations historiques dans les années 1980 mais pas plus récemment. A noter que le Projet prévoit l'extension du réseau de collecte des eaux pluviales et sa maintenance régulière pour prévenir toute saturation et débordement pouvant engendrer des dégâts des eaux dans la ZI.

Risque Naturel	Niveau de Risque	Evaluation
Tsunami	Faible	D'après le site la probabilité qu'un tsunami survienne et soit susceptible de causer des dommages au cours des 50 prochaines années de plus de 2% sur le littoral de la province. D'après ces informations, les conséquences d'un tsunami pourront être éventuellement être prises en compte dans les étapes du Projet et pour ses éventuelles activités situées à proximité du littoral.
Crue	Très faible*	Le risque étant considéré comme très faible, il n'est pas nécessaire d'en tenir compte pour le Projet.
Cyclone	Très faible	Le risque étant considéré comme très faible, il n'est pas nécessaire d'en tenir compte pour le Projet.

Source : Thinkhazard pour la province de Tétouan, Banque mondiale (<http://thinkhazard.org/fr/report/21817-morocco-tanger-tetouan-tetouan>)

* Ce risque naturel inondation doit être affiné dans le cas du Projet se situant au niveau de la plaine d'inondation de l'Ouest Martil. Une carte du risque inondation est présentée ci-après. La ZI se situe au niveau de l'aéroport de Tétouan en zone à risque faible d'inondation, c'est-à-dire avec avec une hauteur d'eau maximale de (0.1-0.5 m).



Source : Cartographie des zones à risque d'inondation dans la région Tanger-Tétouan: Cas du bassin versant de Martil (Nord du Maroc), Mounir Karrouchi, Mohammed Ouazzani Touhami, M. Oujidi, Mimoun Chourak

Figure 8-1 : Carte de risque inondation de la Plaine Martil située en zone à faible risque inondation

8.3 Risques professionnels

L'évaluation des risques professionnels a pour objectif l'amélioration de la sécurité et des conditions de travail et sert à planifier des actions de prévention. Les risques professionnels sont notamment des risques pouvant aboutir à :

- Une maladie professionnelle : maladie ou affection liée à une exposition plus ou moins prolongée à un risque et qui peut entraîner des lésions, voire le décès du travailleur ; et,
- Un accident de travail : événement fortuit aboutissant à lésions corporelles ou psychique voire au décès d'un travailleur.

L'approche de d'analyse des risques s'articule de la façon suivante :

- Inventaire des unités de travail (postes, métiers ou lieu de travail) ;
- Identification du poste ou personnel concerné ;

- Identification des risques par unité de travail : inventaire des propriétés intrinsèques aux équipements, substances, méthodes de travail, etc. qui pourraient causer un dommage à la santé des salariés ;
- Classer les risques : noter les risques selon leur niveau de gravité et de fréquence afin de les hiérarchiser et de prioriser les actions de prévention ;

L'identification des risques repose principalement sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnelles survenus au sein du secteur d'activités concerné).

Les différentes activités du Projet en phase de construction et d'exploitation ainsi que les risques auxquels le personnel peut être exposé sont identifiées dans les tableaux ci-dessous. Il s'agit d'une identification préliminaire qui devrait être affinée et complétée en amont du démarrage des activités. Par ailleurs, chaque industriel implanté dans la ZI devra conduire une évaluation des risques propres à son activité spécifique.

Il s'agit ici d'une démarche itérative destinée à être reconduite et mise à jour, en particulier lors de la phase d'exploitation.

8.3.1 En phase travaux (construction)

Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, les potentiels risques professionnels associés à la phase de construction. Un Plan de Santé et Sécurité au Travail (PSST) a par ailleurs été développé. Le PSST inclut de manière exhaustive l'identification des risques professionnels et les mesures de prévention associées (voir Annexe 1) et sera transmis aux entreprises en charge de la construction.

Tableau 8-2 : Activités du Projet et des risques professionnels potentiels associés en phase de construction

Activités	Poste ou Personnel exposé	Risques professionnels
Travaux de terrassement (manuel ou mécanique)	Ouvriers, usagers de la ZI et visiteurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés à l'utilisation d'engins de terrassement ; ■ Risques liés à la manutention manuelle ; ■ Risques liés aux gestes et postures ; ■ Risques liés aux chutes de plain-pied ; ■ Risques liés aux travaux en fouilles ; ■ Risques liés aux éboulements/affaissement de terrain ; ■ Risques liés aux bruits et vibration ; et, ■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.
Utilisation d'outils	Ouvriers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés à la manutention manuelle; ■ Risque liés aux gestes et postures ; ■ Risques liés aux bruits et vibration ; ■ Risques liés aux éléments en mouvement ; ■ Risques liés aux énergies (électricité, gaz sous pression, etc.)
Acheminement du matériel sur le site par camions et grues	Conducteurs, usagers de la ZI et visiteurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risque routier ; ■ Risques liés à l'utilisation d'engins de manutention ; ■ Risques liés aux opérations de levage ; ■ Risques liés aux chutes d'objet/charges ; et, ■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.

Déchargement de matériels	Ouvriers et visiteurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés à l'utilisation de machines ; ■ Risques liés à la manutention mécanique ; ■ Risques liés à la manutention manuelle et aux gestes répétitifs ; ■ Risques liés aux opérations de levage ; ■ Risques liés aux chutes d'objet/charges ; et, ■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.
Travaux par point chaud (soudure, meulage, etc.)	Ouvriers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques de coupures ; ■ Risques liés aux gestes répétitifs ; et, ■ Brûlures.

8.3.2 Pendant les opérations

En phase d'opération du Projet, les risques relatifs à la maintenance et l'entretien des équipements communs seront gérés par les prestataires en charge de ces équipements. Un Cahier des Charges sera élaboré par le Bénéficiaire afin de préciser les exigences HSE relatives à la maintenance des équipements communs de la ZI.

Le tableau ci-après recense, de manière générale et à titre indicatif, des exemples de risques professionnels potentiels liés à la phase d'exploitation du Projet.

Tableau 8-3 : Activités du Projet et risques professionnels potentiels associés en phase d'opération

Activités	Poste ou Personnel exposé	Risques professionnels
Fonctionnement des installations générales de la ZI	Personnel travaillant au fonctionnement de la ZI (hors employés des industriels implantés)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés aux chutes de plain-pied ; ■ Risques liés à la chauffe des équipements ; ■ Risques liés au travail sur écran ; et, ■ Risque électrique.
Maintenance des installations communes de la ZI	Personnel effectuant la maintenance des installations	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés au travail par fortes chaleurs ; ■ Risques liés au bruit ; ■ Risque électrique ; et, ■ Risques liés aux chutes : de hauteur, de plain-pied.
Surveillance des installations communes de la ZI	Personnel effectuant la maintenance des installations	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés au travail par fortes chaleurs ; ■ Risques liés au bruit ; ■ Risque électrique ; et, ■ Risques liés aux chutes : de hauteur, de plain-pied.
Travail administratif (gestion administrative de la ZI)	Personnel administratif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés aux chutes de plain-pied ; ■ Risques liés au travail sur écran.
Autres activités connexes (nettoyage, livraisons, entretien etc.)	Personnel sous-traitant	<ul style="list-style-type: none"> ■ Risques liés aux chutes de plain-pied ; ■ Risques liés à la manutention mécanique ; et, ■ Risques liés à la manutention manuelle et aux gestes répétitifs.

8.4 Risques industriels

De manière générale, les zones industrielles accueillent des activités présentant des risques relatifs aux produits stockés et utilisés, aux équipements concourants aux procédés de fabrication et à l'environnement dans lequel sont implantés les établissements industriels. Ces risques peuvent présenter des risques majeurs tels que l'incendie, l'explosion et les pollutions accidentelles. Les impacts de ces potentiels sinistres peuvent être confinés au niveau du site industriel concerné mais peuvent également impacter les sites industriels voisins voire les routes publiques, zones résidentielles implantées dans la zone d'effet du sinistre. Les conséquences pouvant être dramatiques, il est fortement recommandé au gestionnaire de la zone de s'assurer que ces risques soient pris en compte avant même l'installation d'une unité industrielle et que les moyens de prévention et d'intervention requis soient mis en place et correctement maintenu par l'unité industrielle.

C'est pourquoi, dans le cadre du présent projet, le gestionnaire de la ZI de Tétouan devra s'assurer que l'implantation d'une nouvelle unité industrielle est étudiée bien en amont et en fonction des risques que présentent son activité industrielle. Cette étude devra prendre en compte la présence des autres activités industrielles et des éventuelles habitations et infrastructures publiques déjà implantées à proximité. Il conviendra de demander aux industriels une étude spécifique décrivant les risques technologiques potentiellement induits par la nature de leurs activités et leur impact sur l'environnement (zone d'effet). En fonction des conclusions de ces études dites « Etude de Dangers », le gestionnaire de la ZI, en collaboration avec les services de la Protection Civile, validera ou non l'implantation de l'industriel au sein de la ZI et identifiera l'emplacement le plus adapté pour la conduite de son activité, c'est-à-dire un emplacement présentant le moins de risques possibles au regard des points sensibles déjà implantés dans la ZI. Il conviendra en priorité de protéger les activités sensibles telles que les crèches, les services de soins et de santé, les écoles, les bâtiments de services et de bureaux ainsi que les zones résidentielles. Cette approche permettra de réduire à la source le risque industriel et technologique, protéger les usagers de la ZI et les éventuels résidents à proximité de la ZI.

Toutefois, le risque industriel ne sera pas éliminé et des accidents peuvent se produire. Pour y faire face, il est nécessaire de disposer de moyens organisationnels et humains permettant de répondre à un éventuel sinistre dans la ZI afin d'en limiter les conséquences. C'est pourquoi il est demandé au gestionnaire de la ZI de développer en collaboration avec les services de la Protection Civile et les industriels implantées une réponse dimensionnée aux situations d'urgence qui pourraient se produire dans la ZI. Ce dispositif est dit « Plan d'urgence » et doit présenter le processus qui sera mis en œuvre en cas de sinistre. Il doit comprendre à minima : la description des accidents majeurs pouvant se produire dans la ZI, la chaîne de communication et d'alerte permettant la coordination des acteurs (industriels, protection civile, hôpitaux, ambulances, etc.), les délais d'intervention, les moyens humains et les équipements disponibles. Pour s'assurer de l'efficacité de ce dispositif, il conviendra de procéder à des exercices en collaboration avec l'ensemble des acteurs à raison d'au moins une fois par an. Les éventuels dysfonctionnements identifiés feront l'objet de plan d'action afin d'optimiser le dispositif.

Les deux dispositifs susmentionnés, à savoir l'« Etude de Dangers » et le « Plan d'urgence », sont essentiels pour assurer la sécurité des usagers de la ZI et des résidents présents à proximité. Ce sont donc des éléments clé qui renforceront le caractère durable de la ZI. Le développement de ces dispositifs est une exigence du cahier des charges de la ZI.

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

9.1 Rôles et responsabilités

La présente section présente les responsabilités des différentes parties prenantes du Projet dans la mise en œuvre du PGES et de la surveillance environnementale et sociale.

9.1.1 Le maître d'ouvrage (MCA Morocco)

Il assure la responsabilité globale et ultime de la surveillance et du suivi environnemental et social du Projet. Il peut déléguer une ou des parties de cette responsabilité à ses partenaires et aux mandataires des services à rendre (prestataire de service) ou des travaux à exécuter. Il lui appartient d'assurer la conformité aux politiques et exigences établies à ce titre par le Maroc et par le MCC.

9.1.2 Le prestataire de services

Il est responsable de la réalisation de la surveillance environnementale et sociale pendant la phase d'exécution des travaux (phase de pré-construction et construction). L'équipe chargée de la surveillance sera composée de spécialistes en gestion environnementale et en gestion sociale qui se chargeront de veiller à ce que les entreprises respectent les clauses environnementales et sociales associées au Projet.

Cette équipe de spécialistes sera composée d'un environnementaliste et d'un sociologue qui assureront la visite de surveillance à des moments-clé du chantier (cf. section 9.4).

9.1.3 L'entreprise (le développeur du Projet)

L'Entrepreneur assume la pleine responsabilité des conséquences de ses choix et actions ; en particulier, et sans préjudice aux mesures réglementaires en vigueur, il garantit la réparation à ses frais selon les technologies le plus appropriées et dans des délais les plus brefs, notamment en regard aux éléments sensibles du site identifiés dans le PGES, aux dommages occasionnés à l'environnement et aux résidents résultant du non-respect des spécifications des règlements en vigueur, des présentes clauses ou des normes techniques de construction. Il s'engage à payer les amendes et pénalités résultant de ce non-respect des normes en vigueur et des présentes clauses ainsi que les dédommagements aux personnes physiques ou morales affectées.

Comme spécifié dans le Cahier des Charges de la convention de financement entre MCA, le FONZID et le Bénéficiaire, il appartient au développeur d'assurer la bonne prise en compte et la gestion des impacts environnementaux et sociaux du Projet, en accord avec la réglementation marocaine, les normes de MCA-Morocco, et les normes de performance de la société financière internationale.

9.1.3.1 Nomination d'un responsable HSE

L'Entrepreneur doit nommer un responsable environnement, santé et sécurité (HSE) permanent sur chantier dûment formé pour la durée des travaux; celui-ci sera responsable de toutes les questions relatives à l'environnement, aux aspects sociaux, à l'hygiène, à la santé et à la sécurité liées aux activités du chantier et de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales.

Le responsable HSE aura autorité sur le chantier et sera sous la responsabilité directe de l'Entrepreneur.

Cette disposition est applicable à tous les sous-traitants de l'Entrepreneur qui nommeront un responsable HSE avec les mêmes fonctions.

9.1.3.2 Livrables

Les livrables dus avant le démarrage de chantier sont les suivants :

- Plan d'installation de chantier ;

- Mémoire technique détaillant les différentes techniques, produits et matériaux utilisés ;
- Plan de circulation et de signalisation ;
- Plan d'action environnemental (PAE) comprenant :
 - Mesures de gestion de l'érosion et des terrassements ;
 - Mesures de gestion des déchets solides et liquides ;
 - Mesures de gestion des nuisances (poussières, odeurs, bruit, trafic, etc.) ;
 - Mesures de prévention des déversements et d'intervention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ou autre produit dangereux ;
 - Mesures de recrutement et de formation des personnels à l'hygiène, l'environnement et à la sécurité (HSE) ;
 - Mesures de gestion des risques relatifs au COVID 19 et aux maladies sexuellement transmissibles ;
 - Mesures de remise en état en fin de chantier ;
- Plan de Santé et de Sécurité au Travail (PSST) ;
- Procédures de gestion des incidents et d'intervention en cas d'urgence ;
- Documents à tenir à jour sur chantier ; et,
- Justificatifs et conventions à établir.

Les livrables dus durant la phase des travaux sont les suivants :

- Rapport mensuel sous forme de check-list avec reportage photographique ;
- Rapports d'anomalie (incidents, accidents, etc.) et plan d'action mis en place (mesures correctives et préventives mises en place, suite donnée) ; et,
- Rapport des non conformités et plan d'action mis en place (mesures correctives et préventives mises en place).

Les canevas des livrables précités et contenus attendus des entreprises seront détaillés lors de la réunion de démarrage avec l'entreprise et leurs responsables HSE respectifs.

A noter qu'une formation sur les clauses environnementales et sociales est également prévue en ce sens avant le démarrage des travaux et ce afin de sensibiliser les responsables HSE sur les livrables attendus, les mesures à mettre en place, leur suivi et les modalités du reporting.

9.1.4 Autres organismes

On désigne par cette catégorie tous les organismes qui, de par leurs responsabilités et leurs préoccupations environnementales, sont susceptibles d'intervenir dans le cadre du Projet.

Parmi ces organismes qui sont dotés de leur propre centre de suivi, on peut citer :

- Le Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Energie, des Mines et du Développement Durable, chargée du Développement Durable : qui est concerné par le suivi environnemental qui sera réalisé dans le cadre du Projet, notamment en ce qui a trait à la révision des rapports de suivi et la concertation avec les autres administrations gouvernementales ;

- L'Agence de Bassin Hydraulique du Loukkos : qui se charge aussi bien du suivi des ouvrages de protection contre l'inondation des oueds et des chaâbas que du suivi de la qualité et de la quantité des eaux, en cas d'au creusement de puits ou d'une alimentation à partir d'une source, d'un oued ou d'une quelconque retenue d'eau ;
- Le Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLD) : qui assure le suivi de la biodiversité au sein des habitats sensibles (SIBEs, sites Ramsar et Parcs Nationaux) et qui se charge également du suivi de l'opération de reboisement au niveau du site ;
- Le Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau : qui se charge du suivi de l'état des accès, des routes et de la signalisation ;
- La Commune de Tétouan : Les dispositions de la loi organique 113-14 sur les communes permet à la commune d'assurer le suivi de certaines activités notamment celles qui se rapportent à la gestion des déchets, de la voirie et à la gestion des plaintes ;
- Amendis : la société, qui intervient pour la distribution d'eau potable, d'électricité et gestion du réseau d'assainissement liquide à Tétouan depuis 2002 (dans le cadre d'un contrat de gestion déléguée de 25 ans), assure le suivi du rendement du réseau, la détection des fuites et le curage du réseau d'assainissement, l'exploitation des STEP et ouvrages connexes, etc ; et,
- Le Ministère de la Santé : par le biais de ses directions, s'occupe du suivi de l'état de la santé humaine, de la salubrité des locaux, etc.
- La Protection Civile.

9.2 Détails du PGES

Les tableaux synthétiques suivants récapitulent les impacts du Projet et décrivent les mesures d'atténuation générales et spécifiques qui seront mise en œuvre lors des différentes phases du Projet.

A noter que la responsabilité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation de même que les coûts et la gestion de ces mesures en phase de pré-construction et construction sont à la charge de l'entreprise.

9.2.1 Mesures de gestion des impacts en phases de pré-construction et construction

Tableau 9-1 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation, compensation et bonification en phase de pré-construction et construction

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
C0	Management des capacités de gestion environnementale et sociale	-	Renforcement des capacités environnementales et sociales des acteurs chargés de la gestion du Projet et de la ZI	<p>Dans le cadre du programme de renforcement des capacités des acteurs de la zone industrielle de Tetouan supporté par le MCC/MCA, le Bénéficiaire fera dispenser une formation d'une demi-journée à son personnel en charge de la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale du Projet et de la transition de la zone industrielle vers une zone industrielle durable.</p> <p>Le coût de cette formation sera pris en charge par MCA en tant que co-financeur du projet.</p> <p>Cette formation portera sur les principes de gestion d'une zone industrielle durable et abordera notamment les risques et les bonnes pratiques pour la gestion des impacts et risques sur l'environnement. La formation couvrira les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Protection de la qualité de l'air ; ■ Protection de la qualité des ressources en eau ; ■ Gestion des déchets et produits dangereux ; ■ Evaluation et gestion des risques industriels ; ■ Prévention des risques de pollution accidentelle. 	
C1	Air	C1.1	Envol de poussières	<p>Arrosage des pistes d'accès / zones remaniées</p> <p>Protection des stockages de déblais excédentaires en cas d'envol de poussières</p> <p>Limitation de la vitesse des véhicules et des engins</p> <p>Protection des zones de stockage, bennes de camion et zones de chantier contre l'envol de poussière</p>	Plan de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				Bâcher les camions transportant les matériaux générateurs de poussières	
		C1.2	Emission de gaz d'échappements	Arrêt des moteurs en stationnement	
				Inspection et entretien régulier des véhicules, engins et équipements	
				Utilisation des carburants appropriés conformément aux instructions des fabricants	
				Interdiction de brûler des déchets sur le chantier	
		C1.3	Emissions volatiles	Stockage et transport approprié des produits volatils (contenants hermétiques)	
C2	Topographie	C2.1	Modification de la topographie du terrain suite aux travaux de terrassement nécessaires à l'implantation des aménagements projetés	Etablissement d'un plan de mouvement des terres (bilan délais/remblais)	Plan de gestion de l'érosion et des terrassements
				Limitation des zones d'emprunt et des zones devant être terrassées pour les infrastructures du chantier. Ces zones seront clairement identifiées. Les matériaux utilisés et remblais proviendront de carrières autorisées.	
				Drainage de la zone de chantier	
				Limitation du transport des particules fines vers les cours/plans d'eau par la mise en place de dispositifs adaptés (pièges à sable par exemple)	
C3	Sol et sous-sol	C3.1	Risque d'accumulation de déchets et débris de construction, susceptibles de contaminer le sol	Mise en place de zones de stockage dédiées et adaptées aux différents types de déchets	Plan de gestion des déchets, Plan de gestion des déblaiements
				Evacuation régulière des déchets par des entreprises de transport et de valorisation/élimination autorisées	
				Les déchets non dangereux seront évacués par les services communaux.	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				Les déchets dangereux incluant les produits de maintenance et d'équipements usés peuvent constituer une source de contamination. Ils doivent être conservés et stockés dans des bacs appropriés séparés des autres déchets, et par la suite pris en charge périodiquement par des sociétés agréées.	
		C3.2	Risque de déblaiement de sols contaminés liés à des déversements historiques	Mise en place d'une procédure d'intervention en cas de découverte fortuite Mise en place d'une zone de stockage dédiée aux terres contaminées Evacuation régulière des terres par des entreprises de transport et de valorisation/élimination autorisées	
		C3.3	Impacts liés aux déblais/remplais	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les déblais devront être réutilisés dans le cadre du Projet dans la mesure du possible. Lorsque cela n'est pas envisageable pour des raisons techniques, les déblais seront transportés et stockés dans une zone autorisée et identifiée préalablement aux travaux de terrassement. ■ Les déblais stockés temporairement sur le site du Projet devront être stabilisés (hauteur limitée à 3m et compactés) afin de limiter l'envol de poussières et le lessivage lors des épisodes pluvieux. ■ Les déblais stockés temporairement sur le site devront être éloignés d'au moins 10m des éventuels cours d'eau ou drainage afin de 	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				<p>limiter le transport de sédiment dans ces derniers.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les déblais présentant une odeur incommode et/ou des traces visuelles de polluants (sols noircis ou grisâtres, odeurs d'hydrocarbures ou de solvants) devront être stockés dans une zone dédiée et faire l'objet d'une analyse en laboratoire avant réutilisation ou élimination. ■ Les travaux d'excavation pourront être suspendus par le responsable Santé Sécurité du chantier dans le cas où les déblais présentent un risque pour la santé des travailleurs (inhalation de vapeurs toxiques, contact cutanée, etc.). ■ Tout remblais extérieur au site devra provenir d'un lieu autorisé afin de s'assurer que les sols utilisés ne présentent pas de pollution (hydrocarbures, métaux, solvants, etc.). ■ Les zones faisant l'objet de travaux de terrassement devront faire l'objet de mesures temporaires antiérosives et de contrôle de la sédimentation. ■ L'entreprise de travaux devra mettre en œuvre des mesures favorisant l'écoulement naturel des eaux de pluie (drainage, merlons) et plus particulièrement dans les fortes pentes. 	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				<ul style="list-style-type: none"> Des barrières piégeant les sédiments pourront être installées à proximité des cours d'eau. 	
		C3.4	Pollution lors du nettoyage et de l'entretien des véhicules	<ul style="list-style-type: none"> Les équipements permettant d'absorber les huiles et hydrocarbures devront être à disposition dans les véhicules, les véhicules stationneront sur des zones étanches, le stockage des produits toxiques se fera sur des zones ou bacs étanches. Le nettoyage des engins et du matériel sera réalisé en dehors toute zone humide, des aires de nettoyage seront mises place, les eaux de ruissellement des nettoyages seront maîtrisées, Des dispositifs de décantation, de traitement et de filtration pourront être utilisés. 	
C4	Eaux de surface et souterraines	C4.1	Risque de concurrence sur la ressource en eau liée à une consommation incontrôlée	Anticiper les besoins en eau des phases de pré-construction/construction vis-à-vis de l'offre et s'assurer la maîtrise de la consommation en eau pendant le chantier	Plan de gestion de la ressource en eau et du suivi des rejets
		C4.2	Imperméabilisation limitée de la parcelle : augmentation sensible du débit des eaux pluviales et risques de stagnation des eaux en cas de mauvais drainage et infiltration/évacuation des eaux ruisselées	<p>Mise en place d'un système de drainage au droit des aménagements provisoires et permanents pour éviter toute stagnation d'eau</p> <p>S'assurer de la capacité de drainage et d'infiltration du milieu récepteur</p>	
		C4.3	Risque de contamination par ruissellement ou par infiltration des eaux usées suite à un mauvais	Les installations de chantier (lieux d'entreposage des matériaux, des déchets, localisation des sanitaires...) devront être suffisamment éloignées des eaux de	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
			branchement, une dégradation, un mauvais fonctionnement des blocs sanitaires	<p>surface les plus proches (Oued Martiil, Oued Chajera et Oued Boussafou) et canaux de drainage</p> <p>Aucun rejet liquide ou solide dépôt ou obstruction ne doit être effectué au niveau des eaux de surface les plus proches</p> <p>Maintien de l'écoulement naturel et du drainage du site</p> <p>Les eaux usées seront acheminées vers des latrines vidangeables qui seront gérées par des sociétés spécialisées</p>	
		C4.4	Risque de contamination par ruissellement ou par infiltration suite à un rejet accidentel des hydrocarbures, des huiles de vidange ou autres produits liquides dangereux	<p>Entretien régulier des véhicules et des engins de travaux</p> <p>Les opérations d'entretien des engins et vidanges devront être réalisées en dehors du chantier, dans une station d'essence équipée pour ce faire. Une convention avec une station d'essence équipée pour la vidange des engins de chantier devra être signée au démarrage des travaux.</p> <p>Le parc de stationnement des engins de chantier devra être constitué d'une plateforme étanche. La plateforme doit être raccordée à un déshuileur.</p> <p>Equiperment en kit de dépollution pour la gestion de fuite accidentelle disposé à proximité du parc de stationnement.</p> <p>Aucune opération ou installation ne doit être opérée sur une zone présentant un risque de stagnation d'eau ou de drainage naturel du terrain</p> <p>Le stockage des matières dangereuses devra se faire conformément à la directive 1.5 des directives EHS</p>	Plan de gestion des matières dangereuses

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				générales relative à la gestion des matières dangereuses	
C5	Faune et flore	C5.1	Risque de rejets d'eaux usées non traitées et déversements accidentels dans le milieu naturel	Mesures présentées pour la préservation du sol et sous-sol et des ressources en eau applicables	Plan de gestion de la faune et flore
		C5.2	Décapage du couvert végétal pour l'implantation des ouvrages et aménagements projetés	Stockage de la terre végétale et réutilisation au niveau des zones prévues pour les espaces verts.	
		C5.3	Prélèvement de flore/faune locale	Protection des arbres et arbustes existants à proximité dans l'emprise chantier si nécessaire	
				Interdiction de prélever de la flore locale et/ou de l'utiliser comme bois de combustion.	
				Interdiction de prélever de la faune locale	
		C5.4	Biodiversité	Aménagement des espaces verts avec des essences endémiques et Interdiction d'utiliser des espèces invasives	
C6	Qualité de vie et santé de la population	C6.1	Perturbation du voisinage (bruits, poussières, perturbation des accès, etc.) – essentiellement au niveau des habitations au droit de la ZI existante et des principales voies de circulation empruntées	Mise en place d'un système de gestion de doléances permettant de recueillir et de traiter les préoccupations et les plaintes des populations riveraines, information de la population sur le mécanisme de gestion des doléances	Plan de gestion des plaintes et des doléances, Plan d'engagement des parties prenantes
				Information de la population sur les travaux (horaires, localisation, durée) par des plaques de signalisation et respect des heures de travail au droit des zones de travaux à proximité de populations riveraines	
				Les horaires des travaux pourront être adaptés suivant les périodes de l'année (Ramadan)	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
		C6.2	Perturbation de la circulation au sein de la ZI existante et réduction temporaire des places de stationnement	<p>Développement d'un plan de circulation intégrant les contraintes du site (validation de l'administration compétente nécessaire pour le respect des charges routières, limitations, etc.)</p> <p>Formation des chauffeurs aux règles de bonne conduite, respect du code de la route</p> <p>Mise en place d'une signalisation routière visible et adéquate au contexte du site</p>	Plan de gestion de la circulation et du trafic routier
C7	Paysage et confort visuel	C7.1	Perturbations visuelles dues à la présence des chantiers	<p>Les occupations temporaires pour le stockage de matériaux seront interdites à l'extérieur de l'emprise des zones d'installation du chantier</p> <p>Les circulations d'engins en dehors des emprises de chantier et non conformes au plan de circulation validé sont formellement interdites</p> <p>Les emprises du chantier seront strictement définies et délimitées par une clôture. L'installation du chantier et sa clôture doivent être réalisées de façon à limiter l'impact visuel du chantier</p>	<p>Plan de gestion du chantier</p> <p>Plan de gestion de la circulation et du trafic routier</p>
C8	Patrimoine archéologique et historique	C8.1	Il n'existe pas de particularité archéologique ou historique sur le site propre de la zone d'implantation des ouvrages	<p>Mise en place d'une procédure de découvertes fortuites</p> <p>L'Entrepreneur doit avertir immédiatement le Maître d'ouvrage de la découverte de tout objet, artefacts, structure ou de vestige d'intérêt archéologique (par exemple : anciennes fondations, bout de mur, structures inconnues, etc.), afin que ce dernier puisse prendre les mesures qui s'imposent.</p>	Plan de gestion des découvertes archéologiques et artefacts
C9	Bruit et vibrations	C9.1	Perturbations sonores dues aux travaux, fonctionnement et circulation des engins	Elaboration, communication et application d'un planning permettant de définir et de respecter les horaires de travail et la durée des travaux	Plan de gestion des émissions

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé												
				<div>Emploi d'engins silencieux (compresseurs, groupes électrogènes, marteaux piqueurs, etc.) pour réduire les émissions sonores</div> <div>S'assurer que le niveau sonore des avertisseurs des véhicules du chantier soient correctement réglés</div> <div>Eteindre les moteurs des véhicules/engins en stationnement Réalisation des travaux entre 7h00 et 18h00 – limiter et contrôler le travail nocturne.</div> <div>Conformité des niveaux de bruit aux exigences des Lignes directrice sur le niveau de bruit (Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires – DIRECTIVES EHS GENERALES, 2007) : <div>Laeq (dBA)¹³<table><tr><td></td><td>De jour</td><td>De nuit</td></tr><tr><td>Récepteur</td><td>07h00-22h00</td><td>22h00-07h00</td></tr><tr><td>Résidentiel, institutionnel, éducatif</td><td>55</td><td>45</td></tr><tr><td>Industriel, commercial</td><td>70</td><td>70</td></tr></table></div></div>		De jour	De nuit	Récepteur	07h00-22h00	22h00-07h00	Résidentiel, institutionnel, éducatif	55	45	Industriel, commercial	70	70	atmosphériques, du bruit et des vibrations
	De jour	De nuit															
Récepteur	07h00-22h00	22h00-07h00															
Résidentiel, institutionnel, éducatif	55	45															
Industriel, commercial	70	70															
C10	Infrastructures (voiries)	C10.1	Augmentation du trafic routier lié aux approvisionnements/évacuation des matériaux et matériels	Mettre en place les panneaux de signalisation (conforme au plan de signalisation validé)	Plan de gestion de la circulation et du trafic routier,												

¹³ « Le Niveau Equivalent LAeq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit perçu pendant la même période. il constitue l'énergie acoustique moyenne perçue pendant la durée d'observation » (norme nf s 31 110 « caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation »)

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
		C10.2	Risque d'altération des routes empruntées si la capacité portante des chaussées est dépassée	Respecter la capacité portante des routes (suivant le plan de circulation validé) et réparer les dégâts causés aux routes à la fin des travaux	Plan Santé Sécurité au Travail (PSST)
		C10.3	Risque de perturbation du trafic lors des interventions sur les réseaux sous chaussées, traversées des chaussées, etc.	Mise en place d'un planning préétabli validé par les autorités compétentes en la matière avant toute intervention sur les chaussées en exploitation (plans de signalisation adéquats, de déviation, sécurisation des passages, homme trafic, etc.)	
		C10.4	Risque de rupture de réseaux enterrés à proximité des zones de fouille	Vérifier la localisation exacte des infrastructures enfouies auprès des autorités compétentes en la matière	
C11	Hygiène, Santé, Sécurité	C11.1	Risque d'accidents sur site (ex. du fait du fonctionnement des équipements lourds, circulation des véhicules, travaux en hauteur, manutention de grues, opérations de levage, risques incendie, etc.) et lors de la sortie et de la circulation des engins lourds sur les voies (RN16 notamment)	Contrôle des entrées et sorties du chantier (aucune personne non-autorisée ne sera admise sur le site pendant les travaux)	Plan Santé Sécurité au Travail (PSST), Plan d'engagement des parties prenantes
				Développer un plan de suivi des accidents de la circulation mettant en cause l'entreprise et ses sous-traitants	
				Suivi des dossiers médicaux et des plaintes	
				Mise en place d'un programme de formation en santé et sécurité au travail	
				Obligation de l'entrepreneur et de ses employés de se soumettre à un code de conduite garant du respect des biens et des personnes	
				Contrôle médical des travailleurs avant leur arrivée sur chantier et à la fin de leur embauche.	
				Mise en œuvre d'un protocole de gestion des risques sanitaire spécifique relative au contexte de pandémie liée à la maladie COVID-19 (équipements de protection	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				<p>contre les contaminations, respect des gestes barrière et de la distanciation sociale, contrôle de la température corporelle, etc.)</p> <p>Elaboration d'un programme de sensibilisation des travailleurs</p> <p>L'entreprise veillera à la qualification professionnelle et à la formation sécurité de son personnel</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer : les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides), les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet, les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie, la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable, etc.</p> <p>Port obligatoire des équipements de protection individuels (EPI) sur le chantier</p> <p>L'agent extincteur pour certains produits dangereux qui seront utilisés par l'entreprise au cours de la phase travaux devra être identifié en fonction de nature chimique du produit mis en cause</p> <p>Des extincteurs seront répartis sur le chantier, notamment au voisinage des zones de stockage des hydrocarbures et des zones à risque d'incendie</p>	

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification	Plan de gestion associé
				Elaboration d'un programme de communication auprès des autorités et de la population afin de les informer sur le planning des opérations des travaux	
				Mettre en place une signalisation routière adéquate et assigner des personnes à la gestion du trafic	
C12	Activités socio-économiques	C12.1	Création d'emplois indirects et directs, notamment des emplois locaux	Favoriser l'embauche de main d'œuvre locale en diffusant les offres d'emplois dans la commune via un affichage au siège de la commune et de l'entrée du chantier	Plan de gestion de l'emploi et de la main d'œuvre, Plan d'engagement des parties prenantes
				Développer et mettre en œuvre un programme d'information auprès des intervenants et des populations concernées par les embauches	
				Elaborer un programme de suivi de la création d'emplois	
		C12.2	Développement de l'activité commerciale	Favoriser les marchés locaux (circuits courts) pour l'approvisionnement en matériels et consommables	Plan d'approvisionnement en matériels et consommables
		C12.3	Augmentation de l'attractivité de la ZI du fait de la mise à disposition de services sociaux	Mener des campagnes d'information sur les futurs nouveaux services sociaux de la ZI	Plan de communication/Plan d'engagement des parties prenantes

9.2.2 Mesures de gestion des impacts en phase d'exploitation

Tableau 9-2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation, compensation et bonification en phase d'exploitation

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification
E0	Management des capacités de gestion environnementale et sociale	-	Renforcement des capacités environnementales et sociales des acteurs chargés de la gestion du Projet et de la ZI	<p>Des formations HSE pourront être proposées par le gestionnaire de la ZIT au personnel en charge de la gestion du Parc et aux industriels.</p> <p>Ces formations traiteront les mesures de gestion environnementale et sociale de la ZI, porteront sur les principes de gestion d'une zone industrielle durable et aborderont notamment les risques et les bonnes pratiques pour la gestion des impacts et risques sur l'environnement. Elles pourront couvrir les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Protection de la qualité de l'air ; ■ Protection de la qualité des ressources en eau ; ■ Gestion des déchets et produits dangereux ; ■ Evaluation et gestion des risques industriels ; ■ Prévention des risques de pollution accidentelle.
E1	Air	E1.1	Emissions atmosphériques issues de l'exploitation industrielle	Adoption des meilleures technologies disponibles dans la conception de chaque unité industrielle et le dimensionnement des équipements avec l'installation de filtres qui garantissent le respect des normes de qualité de l'air objet du décret n°2 09 286 du 20 hja 1430
		E1.2	Emissions atmosphériques issues de la circulation de véhicules légers, camions et navettes transportant marchandises et personnel	Conformité des véhicules (légers et lourds) utilisés dans le cadre de l'exploitation de la ZI avec les normes en vigueur
				<p>Utilisation de moyens de transport collectif pour les employés de la ZI</p> <p>Inspection et entretien régulier des véhicules, engins et équipements appartenant aux industries</p>

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification									
				Utilisation des carburants appropriés conformément aux instructions des fabricants									
				Limitation de vitesse au sein de la zone (<40 km/h pour les camions et les engins de chantier)									
		E1.3	Risque de nuisances olfactives en cas de dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou des activités industrielles	Inspections visuelles régulières du réseau d'assainissement (colmatage des regards, écoulement des eaux, étanchéité des raccords et canalisations...)									
		E1.4	Risque de nuisances olfactives en cas de gestion inadéquate des déchets	Respect des dispositions relatives à la gestion des déchets au sein des zones industrielles (plan de gestion des déchets)									
				Interdiction de brûler les déchets ou de s'adonner à toute forme de dépôt sauvage de déchets									
E2	Bruits	E2.1	Nuisances engendrées par les activités industrielles et le trafic routier implantées pouvant impacter les zones d'habitations les plus proches	<div>Les niveaux de bruit applicable doivent rester conformes aux exigences des Lignes directrice sur le niveau de bruit (Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires – DIRECTIVES EHS GENERALES, 2007) :</div> <div>Laeq (dBA)¹⁴</div> <table><thead><tr><th>Récepteur</th><th>De jour 07h00-22h00</th><th>De nuit 22h00-07h00</th></tr></thead><tbody><tr><td>Résidentiel, institutionnel, éducatif</td><td>55</td><td>45</td></tr><tr><td>Industriel, commercial</td><td>70</td><td>70</td></tr></tbody></table> <div>Arrêt des moteurs des véhicules en stationnement</div>	Récepteur	De jour 07h00-22h00	De nuit 22h00-07h00	Résidentiel, institutionnel, éducatif	55	45	Industriel, commercial	70	70
Récepteur	De jour 07h00-22h00	De nuit 22h00-07h00											
Résidentiel, institutionnel, éducatif	55	45											
Industriel, commercial	70	70											
E3	Sol et sous-sol	E3.1	Risque de dégradation ou rupture des canalisations d'assainissement	Entretien régulier du réseau, avaloirs, déshuileurs – sur point il est recommandé d'établir une convention fixant les modalités d'intervention d'urgence avec Amendis									

¹⁴ « Le Niveau Equivalent LAeq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit perçu pendant la même période. il constitue l'énergie acoustique moyenne perçue pendant la durée d'observation » (norme nf s 31 110 « caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation »)

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification
			entraînant un déversement accidentel des eaux usées	Evacuation régulière des déchets par des entreprises de transport et de valorisation/élimination autorisées
		E3.2	Risque de dégradation lié à un déversement accidentel des produits dangereux	Inspection régulière des équipements électromécaniques et électriques
		E3.3	Risque de pollutions dues à une mauvaise inadéquate des déchets industriels (dangereux, non dangereux) issus de l'activités des industries implantés	Stockage et manipulation des produits dangereux conformes aux normes en vigueur et bonnes pratiques internationales
				Respect des dispositions relatives à la gestion des déchets au sein de la ZI (Cahier des charges de la ZI et plan de gestion des déchets) à respecter par les industriels
E4	Eaux de surface et souterraines	E4.1	Risque de contamination suite à une rupture de canalisation ou à un dysfonctionnement du système d'assainissement	Interdiction de brûler les déchets ou de s'adonner à toute forme de dépôt sauvage de déchets
				Les eaux issues du Projet sont d'origine domestique et industrielle. Les eaux industrielles seront traitées conformément aux conditions de raccordement de Amendis (convention fixant les modalités de raccordement des industries au réseau d'eaux usées)
		E4.2	Risque de contamination par déversement accidentel et infiltration par le sol	Prétraitement avant rejet des eaux ruisselées sur les parkings et voiries imperméables pour piégeage des huiles et hydrocarbures et autre détritrus pouvant ruisseler par le réseau d'eaux pluviales
				Entretien régulier du réseau, avaloirs, déshuileurs – il est recommandé d'établir une convention fixant les modalités d'intervention d'urgence avec Amendis
				Equipement en kits d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel au niveau de la zone industrielle et de chaque industriel, adaptés à la nature des composants manipulés
		E4.3	Risque d'une utilisation incontrôlée de la ressource en eau entraînant une compétition sur la ressource	Installation d'un dégrilleur et d'un séparateur hydrocarbure avant le raccordement de la zone industrielle sur le réseau existant des eaux pluviales
				Acquisition des autorisations nécessaires en cas d'utilisation d'un forage d'eau

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification
		E4.4	Risque d'augmentation des débits liés à l'imperméabilisation du sol	La conception et calage des conduites de rejet devra empêcher tout remontée d'eau dans le réseau Favoriser l'aménagement des espaces verts, favorisant l'infiltration des eaux
E5	Gestion des rejets liquides	E5.1	Risques de dysfonctionnement du dispositif de prétraitement des rejets liquides dans le réseau d'assainissement des eaux usées vers la STEP de la ville	Engagement des industriels au respect des conditions de raccordement telles que précisées par la convention avec Amendis fixant les modalités de rejet des eaux usées industrielles dans le réseau. De plus, si requis, mise en place de l'ensemble des prétraitements nécessaires avant rejet dans le réseau d'eaux usées pour mise en conformité avec les caractéristiques maximales de l'effluent en entrée du réseau de Amendis Mise en place d'un regard au droit du rejet des eaux usées de chaque site industriel permettant la réalisation d'un prélèvement sur 24h pour le suivi de la qualité des effluents réalisé par Amendis Suivi régulier de la qualité des eaux de rejets des industriels réalisé par Amendis Recommandation : formation et sensibilisation des industriels sur la nécessité de la conformité de leurs rejets par rapport à la convention dispensée par le gestionnaire-aménageur
E6	Infrastructures (voiries)	E6.1	Augmentation du trafic routier lié aux activités industrielles (approvisionnements/expédition des produits/transport du personnel)	Elargissement des voies d'accès existantes et création de nouvelles voies et ronds-points facilitant la fluidité de la circulation notamment au sein de la ZI Mise en place d'un plan de circulation au sein de la zone afin de fluidifier la circulation et le parking des véhicules légers Utilisation de moyens de transport collectif pour le personnel de la ZI
E7	Gestion des déchets solides	E7.1	Risque de pollution/dégradation de l'environnement et de la santé sécurité des personnes dues à une gestion inadéquate des déchets industriels (dangereux, non	Les déchets solides générés par les industries doivent être gérés conformément aux dispositions du plan de gestion de déchets de la ZI (cf. plan de gestion des déchets), le cas échéant aux normes en vigueur Interdiction formelle d'utiliser toute décharge non contrôlée dans le voisinage de la ZI

Ref.	Composante	# Impact	Description de l'impact appréhendé	Mesure d'atténuation, compensation ou bonification
			dangereux) issus de l'activité des industries implantées	
		E7.2	Risque d'accumulation et de nuisances visuelles et olfactives liées à une gestion inadéquate des déchets	Recommandation : en fonction de l'évaluation du gisement des déchets (cf. plan de gestion des déchets), mise en place d'une déchetterie au sein de la ZI
E8	Hygiène, Santé, Sécurité	E8.1	Risque d'accidents de circulation des véhicules légers et lourds utilisés dans le cadre des activités industrielles	Mise en place d'un plan de circulation sur la zone industrielle Mise en place de moyens de monitoring des aspects HSE par le gestionnaire de la ZI pour les zones et les installations communes et par les industriels au niveau du périmètre de chaque unité
E9	Risques industriels	E9.1	Risque d'accidents isolés et/ou cumulatifs liés aux activités des industries implantées	Réalisation des études de danger par les industries avec prise en compte des industries déjà implantées (impact cumulatif) en fonction de la classe des de ces industries Disponibilité de moyens de lutte et d'intervention en cas d'urgence au sein de la ZI et de chaque site en fonction des activités menées (cf. plan d'urgence) Recommandation : Entretien régulier des réseaux incendie par le gestionnaire-aménageur S'assurer du maintien des voies de circulation des pompiers dégagées en tout temps (cf. plan d'urgence) Interdiction de stockage à l'extérieur du périmètre alloué à chaque industriel Recommandation : formation et sensibilisation des industriels sur les risques industriels, réalisation d'audits de conformité, exercice incendie dispensé par le gestionnaire-aménageur Sécurisation des lots non bâtis pour éviter leur utilisation par d'autres industriels (stockage, brûlage)

9.2.3 Mesures de gestion des impacts en phase de démantèlement

Les opérations de démantèlement sont soumises aux mêmes dispositions que les opérations du chantier de pré-construction/construction (impacts, mesures de gestion des impacts, plans de gestion associés), précédemment énumérées et détaillées dans les clauses environnementales et sociales de la section 9.2.1.

En outre, les impacts spécifiques associés à la phase de démantèlement résident dans la gestion des matériaux démantelés et susceptibles de contenir des matières dangereuses, engendrant notamment, en cas de mauvaise manipulation, des risques de fuite de résidus/déchets/effluents liquides.

Une étude des risques et des impacts du démantèlement devra être réalisée pour définir les modalités de gestion de cette phase. Les opérations de démantèlement seront menées par des entités spécialisées suivant la nature des ouvrages à démanteler (DEEE, DD, liquides, solides, etc.). Les déchets issus de ces activités de démantèlement devront être gérés et traités conformément aux réglementations et conventions en vigueur.

Dans le cas de démolition ou démantèlement d'œuvres de génie civil, l'objectif sera de récupérer le maximum de matériaux et de procéder dans la mesure du possible à leur recyclage ou leur réutilisation, comme par exemple la récupération des métaux ferreux ou non-ferreux, poutres, fenêtres, etc. Ces matériaux pourront être réinsérés sur les marchés.

9.3 Mesures spécifiques

Dans le cadre du PGES, certains plans plus détaillés seront préparés avant le début des travaux de construction et incorporés au PAE. Ils incluront à minima les éléments suivants :

- Mesures de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et de produits chimiques;
- Mesures d'intervention en cas d'urgence ;
- Mesures de gestion des déchets ;
- Mesures de gestion des découvertes archéologiques fortuites ;
- Mesures de gestion du trafic ;
- Mesures de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations ;
- Mesures de gestion de la ressource en eau et du suivi des rejets ;
- Mesures de gestion du risque sanitaire relatif au COVID-19 en ligne avec les exigences de la réglementation marocaine et les directives du MCC ;
- Mesures de gestion des risques de santé relatifs aux maladies sexuellement transmissibles telles que le VIH (virus du SIDA) – Cela devra comprendre la formation et la sensibilisation des travailleurs en phase de construction avant le démarrage des travaux.

Les principes de ces mesures sont détaillés dans les sections suivantes.

9.3.1 Mesures de prévention et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et de produits chimiques

La procédure visant à prévenir le déversement d'hydrocarbures ou de produits chimiques pendant les travaux comprendra les mesures suivantes:

- Les véhicules et engins de chantier doivent être entretenus de façon appropriée pour s'assurer qu'ils sont exempts de fuites ;
- Des bacs d'égouttement doivent être fournis pour capturer les gouttes ou les déversements, par exemple pendant le stockage éventuel de substances dangereuses et le ravitaillement en carburant des véhicules et des générateurs ;
- Les réservoirs d'essence et les zones de ravitaillement doivent être installés sur une surface bétonnée ;
- Pendant le ravitaillement, le point de remplissage / distribution de carburant doit être surveillé à tout moment ;
- Des jauges pour mesurer le volume doivent être installées afin d'éviter tout débordement ; et,
- Les zones de stockage et de carburant doivent être régulièrement inspectées.

Malgré les procédures de gestion intégrées à la conception du Projet, il existe toujours un risque de déversement d'hydrocarbures ou de produits chimiques lors des activités de construction. En réponse à un tel événement, des procédures d'urgence sur les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques à terre seront élaborées pour définir les mesures spécifiques qui seront prises en cas de déversement. Celles-ci comprendront au moins les mesures suivantes :

- Les fiches de données de sécurité et équipements de contrôle des déversements accidentels seront mis à disposition sur les lieux de stockage et manipulation de toutes les substances dangereuses, et au droit de l'installation de traitement, où le risque de déversements accidentels est élevé (camions de ravitaillement notamment) ;
- Des kits de réponse aux déversements, régulièrement inspectés et entretenus, seront mis à disposition au niveau de tous les sites de ravitaillement ;
- Les substances déversées devront être identifiées et les fiches de données de sécurité concernées immédiatement localisées, pour s'assurer que les actions correctives adaptées puissent être prises et aider les équipes d'intervention dans le cadre de leur préparation et de leurs activités ; et,
- Tous les déversements de substances dangereuses devront être nettoyés dans des délais raisonnables, pour prévenir ou limiter tout impact environnemental ou risque sanitaire potentiel.

9.3.2 Mesures de prévention et d'intervention en cas d'urgence

Le Plan de prévention et d'intervention en cas d'urgence définira les procédures d'intervention et de communication à suivre en cas d'urgence ou de catastrophe naturelle. Il soulignera le processus d'intervention sur le site ainsi que les urgences liées et aux activités de construction et d'exploitation (accident de la route, explosion, incendies, urgences médicales, etc.). Il est conçu pour réduire l'exposition des employés aux risques et aux blessures et limiter les impacts potentiels sur l'environnement et la communauté dans des cas d'urgence.

Le Plan inclura pour les phases de construction et d'opération, entre autres :

- Une identification de toutes les situations d'urgence possibles telles que des incendies ou des explosions, des urgences médicales, le transport de produits dangereux, les phénomènes climatiques, les catastrophes naturelles, les tensions sociales et politiques, etc. ;
- Des procédures d'intervention, des protocoles de rapport visant à limiter la sévérité de ces événements, le cas échéant, y compris des catégories d'évacuation, un plan et des contacts ;

- Les moyens, infrastructures et procédures prévues pour réduire la sévérité de ces événements le cas échéant, ceci inclut les moyens logistiques et plans d'évacuations ;
- Des programmes de formation du personnel du Projet et des membres des communautés locales ;
- Les rôles et responsabilités en cas d'urgence ; et,
- Un programme de surveillance et d'audit pour s'assurer que tous les employés du Projet sont préparés aux cas d'urgence et garantir une bonne maintenance du matériel et des outils d'appoint en cas d'urgence (par ex. les troussees médicales, les panneaux d'évacuation, etc.).

9.3.3 Mesures de gestion des déchets

Un plan de gestion des déchets (PGD) sera élaboré et mis en œuvre pour le Projet. Ce plan suivra les bonnes pratiques actuelles dans les différentes industries implantées sur la ZI et la réglementation en vigueur. Le plan comprendra une description des flux de déchets non dangereux et dangereux attendus des activités du Projet. Le plan adoptera les principes de la « hiérarchie des déchets » pour s'assurer que la production de déchets est réduite et que la réutilisation et le recyclage sont maximisés. Les déchets tels que la ferraille seront recyclés dans des installations approuvées, si possible.

Les informations sur les procédures de manipulation, de stockage, de traitement et d'élimination de tous les déchets du Projet seront incluses dans le PGD.

Le PGD identifiera des filières d'élimination des déchets pour chaque type de déchet qui seront conformes à la réglementation et aux meilleures pratiques des secteurs industriels concernés.

9.3.4 Mesures relative aux découvertes archéologiques fortuites

Une procédure relative aux découvertes archéologiques fortuites devra être mise au point pour gérer toute découverte imprévue du fait des activités de perturbation du terrain. Elle comprendra un aperçu des mesures à prendre pour sécuriser, évaluer et préserver les découvertes fortuites, le cas échéant, ainsi que l'identification des rôles et des responsabilités à chaque étape.

9.3.5 Mesures de gestion du trafic

Un plan de gestion du trafic sera élaboré pour le Projet afin de réduire les impacts nuisibles et les risques de sécurité associés aux déplacements sur les routes publiques ainsi que sur l'emprise de la ZI, y compris les déplacements domicile-travail, le transport des composants du Projet, l'équipement, les matériaux et les déchets. Le plan comprendra l'identification des routes principales à utiliser pour les activités de transport du Projet, ainsi que les politiques et mesures à mettre en œuvre pour minimiser les risques de nuisance et de sécurité.

Cette section décrit les principes à suivre pour l'élaboration d'une procédure de gestion des transports routiers, notamment associée aux phases suivantes du Projet:

- Construction :
 - Transport des matériaux de construction et engins de chantier ;
 - Transport du personnel ; et,
 - Acheminement sur le chantier des produits et matériaux achetés localement, dans la périphérie de la zone d'implantation du Projet.
- Exploitation :

- Acheminement sur la zone d'implantation du Projet des fournitures techniques, produits chimiques, pièces détachées, matériel/outils utilisés dans le cadre des travaux sur les installations ;
- Carburant ;
- Matériel de maintenance ; et,
- Transport du personnel.

9.3.6 Mesures de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations

Un plan de gestion des émissions atmosphériques, du bruit et des vibrations sera mis au point afin de réduire les impacts nuisibles pour les employés et les populations les plus proches ainsi que de réduire l'impact sur la qualité de l'air. Il décrira les principes et modalités de gestion à mettre en œuvre ainsi que les responsabilités pour l'atteinte de ses objectifs, en assurant le respect de la législation en vigueur et notamment des exigences des Lignes directrices sur le niveau de bruit (Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires – DIRECTIVES EHS GENERALES, 2007).

9.3.7 Mesures de gestion de la ressource en eau et du suivi des rejets

Un Plan spécifique devra être développé par le Projet pour traiter la préservation des sols et des ressources en eau en ligne avec la réglementation en vigueur.

Ce plan couvrira les impacts et risques Environnementaux et Sociaux relatifs à la consommation d'eau par le Projet et la protection des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines. L'objectif de ce plan sera notamment de :

- Décrire en détail les consommations du Projet en phase de construction et d'exploitation ;
- Décrire la ressource exploitée (eau souterraine ou eau de surface) et d'apprécier plus en détail l'impact du Projet sur cette ressource ;
- D'envisager des mesures de réduction de la consommation d'eau devant être mises en œuvre pour chaque phase du Projet ;
- De définir des mesures visant à minimiser l'impact du drainage des eaux en provenance des surfaces du chantier et lors de la phase d'exploitation ;
- D'identifier les points de rejets d'eaux usées, leur nature et les moyens de traitement ou d'évacuation mis en œuvre ;
- La définition des normes de rejet des différentes eaux usées et le programme de suivi de la qualité de l'eau rejetée ;
- De présenter des plans de prévention des déversements et de réaction en cas de déversement pour limiter les impacts potentiels sur les sols et l'eau en cas de déversement d'hydrocarbures notamment ; et,
- De fournir des dispositions pour la surveillance et le suivi de l'eau.

9.3.8 Mesures de gestion du risque COVID-19

Compte-tenu du contexte sanitaire actuel, les entreprises de travaux devront élaborer des mesures spécifiques relatives à la gestion du risque COVID-19.

Ces mesures seront décrites dans un plan écrit spécifique dont le format sera mis à disposition par le MCA.

Les mesures prises par les entreprises devront être conformes aux exigences de la réglementation marocaine en vigueur et aux directives du MCC qui seront communiquées.

Des inspections régulières seront menées par les équipes des bureaux d'étude en charge de la supervision des travaux ainsi que des experts du MCA et du MCC pour contrôler que ces mesures sont comprises et mises en œuvre dans le cadre des activités de construction.

9.3.9 Mesures de gestions du risque relatif aux maladies sexuellement transmissibles

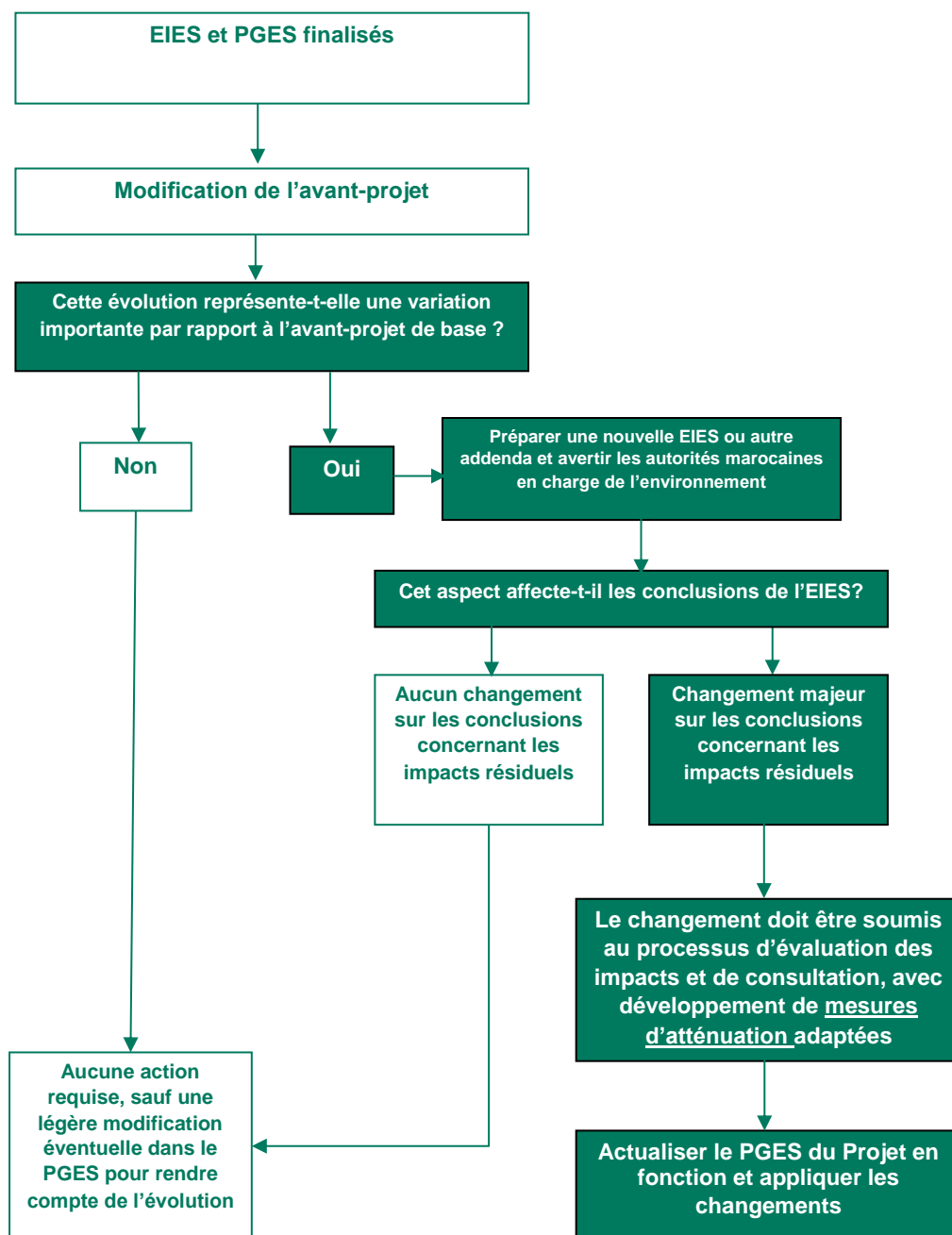
Les entreprises de travaux devront développer et appliquer des mesures de gestion du risque relatif aux maladies sexuellement transmissibles et plus particulièrement du VIH (virus du SIDA) conformément aux exigences du MCC.

Ces mesures comprendront notamment la mise en œuvre de sessions de sensibilisation et de formation des travailleurs. Ces formations devront être dispensées à tous les travailleurs et avant qu'ils prennent leur fonction.

9.3.10 Mesures spécifiques à la gestion des changements

Le présent rapport est basé sur les données disponibles à date d'écriture et certains éléments du Projet pourraient être modifiés. Le cas échéant, les Porteurs du Projet mettront en œuvre une procédure de gestion des changements, claire et transparente, afin de tenir compte des écarts et incertitudes dès qu'ils surviennent.

La procédure que les promoteurs proposent d'appliquer pour gérer ces incertitudes est exposée ci-dessous :



9.4 Plan de surveillance et de suivi environnemental et social

La présente section présente les modalités de la surveillance et du suivi environnemental du Projet, en phase de pré-construction et construction, ainsi qu'en phase d'exploitation.

9.4.1 *Plan de surveillance environnementale et sociale en phases de pré-construction et construction*

Le tableau suivant présente les différents aspects relatifs à la surveillance environnementale et sociale en phase travaux.

Tableau 9-3 : Plan de surveillance environnementale et sociale en phases de pré-construction et construction

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
Connaissance des clauses Environnementales, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilité de copies de PGES sur le chantier ■ Disponibilité du PAE, PSST, plan de gestion des déchets par l'entreprise conformément au plan de gestion des déchets en phase travaux, plan de circulation et de signalisation, plan d'action en cas de déversements accidentels, etc.) ■ Attestation de formation/sensibilisation au PAE et au PSST pour l'ensemble du personnel intervenant sur le site – Avant tout travail sur site 	Bureau du responsable environnement/travaux	Présence	Au démarrage puis durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion de la main d'œuvre	Disponibilité d'un registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant la provenance et le sexe, no de carte d'identification	Bureau du responsable environnement/travaux	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Présence d'affichage des offres d'emploi dans les bureaux à l'entrée du chantier	Portail entrée chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Statistiques concernant les femmes ainsi que le personnel local (de la commune) parmi les employés	Registre de la main d'œuvre	Comptage, calcul du pourcentage	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Présence de trousse de premiers soins et équipement d'urgence disponible sur le site	Bureau du responsable environnement/travaux	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	Présence sur les lieux de personnel formé aux premiers soins ou présence d'un véhicule pour l'évacuation d'urgence	Zone de travaux	Présence + attestation de formation aux premiers soins	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Liste des personnes ayant participé aux séances de sensibilisation des employés et sous-traitant	Bureau du responsable environnement/ travaux	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conditions générales des logements ■ Conditions générales d'hygiène du site de construction (eau potable, sanitaires, maladies recensées) 	Logements fournis par l'entreprise de travaux, base vie	Contrôle visuel	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion des plaintes et des doléances	Existence d'un registre des plaintes et doléances Nombre de plaintes reçues, durée de traitement d'une plainte, résolution Existence de panneaux d'affichage à destination du voisinage, affichant les travaux et leur durée	Chantier/ commune	Présence, Contrôle visuel	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Conformité des installations avec le plan d'installation du chantier	Disponibilité des installations sanitaires (minimum 1 toilette pour 20 employés) et par genre en bon état de fonctionnement et branché au réseau d'assainissement de la ZI ou à une fosse vidangeable. Cette fosse devra être régulièrement vidangée.	Installation de chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Présence des installations d'entreposage et de ravitaillement en hydrocarbures dans un lieu sécurisé et clôturé, cuvette de rétention à double membrane de capacité supérieure de 10 % à celle du réservoir, située à plus de 20 m de tout lieu de résidence permanent ou temporaire	Installation de chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	Indication des limites de vitesse des engins et des véhicules à l'intérieur du chantier (<20km/h)	Installation de chantier / voies de circulation	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Mise en place des Aires de circulation et de stationnement conformes au plan des installations.	Installation de chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Site convenablement clôturé et surveillé	Installation de chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	Existence d'un lieu d'entreposage des déchets pour tri en vue de leur valorisation et présence de bac et conteneurs hermétiques	Installation de chantier	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Présence du registre des déchets, incluant les huiles usées sur site ■ Présence du Registre des formations en place ■ Présence du Registre des plaintes en place ■ Disponibilité sur le site et au niveau des zones de travaux d'un kit de première intervention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures 	Bureau responsable environnement / travaux	Présence	Durant toute la durée du chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion des déchets (hors déchets dangereux)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Propreté générale des lieux et utilisation des conteneurs pour les déchets non dangereux ■ Présence de déchets éparpillés dans le site ■ Présence de débris de construction et registre des coupons d'envoi vers les lieux autorisés de mise en décharge. 	Zones de travaux et installations de chantier	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Présence de bacs en nombre suffisant sur site et suivant spécification du plan de gestion des déchets mis en place ■ Respect des zones de stockage des déchets domestiques, inertes excédentaires et non dangereux conformément au PIC ■ Présence des fiches d'évacuation des déchets vers les lieux autorisés (décharge contrôlée ou autre suivant réglementation en vigueur) 					
Gestion des déchets dangereux et sols contaminés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Affichage du plan d'intervention en cas de déversement accidentel ■ Affichage du plan de gestion des sols contaminés ■ Présence de bacs et futs de stockage hermétiques avec signalétique adaptée aux déchets stockés ■ Existence d'une zone de rétention étanche abritée des intempéries ■ Présence de la convention signée relative au transport et traitement des DD ■ Présence des BSDD 	Zones de travaux et installations de chantier, Bureau du responsable environnement /travaux	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion des produits dangereux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existence d'une zone de stockage des produits dangereux, abritée des intempéries ■ Fiche d'inventaire des produits dangereux stockés sur site ■ Disponibilité de fiches de sécurité sur le site 	Zones de travaux et installations de chantier	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilité d'équipements de protection au niveau des sites de stockage ■ Disponibilité de kit de dépollution 					
Gestion des remblais et des déblais	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fiche de provenance des matériaux (lieux autorisés) ■ Rapport de suivi des opérations de déblais et de remblais (volume, destination) 	Bureau du responsable environnement /travaux	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existence de sanitaires en bon état et propres ■ Contrôle de l'état des raccordements/fosses vidangeables ■ Absence de nuisances olfactives 	Zones de travaux et installations de chantier	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Prévention des déversements accidentels	<ul style="list-style-type: none"> ■ Absence de traces de déversement ■ Existence du Plan d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel ■ Existence d'une zone de rétention étanche abritée des intempéries ■ Existence d'une zone de stationnement d'engins imperméabilisée ■ Fiches de Contrôle de l'état des engins (entretien, vidange) ■ Présence de kit de dépollution 	Zones de travaux et installations de chantier	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
Gestion du drainage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Absence de déchets ou débris obstruant l'écoulement naturel de l'eau ■ Absence de stagnation d'eau après les épisodes pluvieux 	Zones de travaux	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion des émissions, de la poussière et du bruit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Évaluation visuelle (dépôts, visibilité) des nuisances causées par la poussière et utilisation de bâches et abats-poussière ■ Conformité des engins aux normes d'émissions (gaz d'échappement) – présence des visites techniques ■ Absence de fumées d'échappement des engins ■ Présence de pancartes et affiches précisant les heures de travail du chantier ■ Absence de plaintes sur le Journal des réclamations des riverains ■ Évaluation auditive des nuisances causées par le bruit 	Zones de travaux et installation de chantier/ Habitations les plus proches des zones de travaux	Contrôle visuel / Mesure du niveau sonore	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux
Gestion du trafic routier et des accès	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existence de signalisation routière ■ Existence de panneaux signalétiques de limitation de vitesse ■ Présence d'un homme trafic pour la gestion des déviations et gênes occasionnées sur les voies de circulations 	Zones de travaux et installation de chantier	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existence d'un endroit dédié au nettoyage et à l'entretien des engins ■ Existence et maintien en bon état de la clôture de chantier ■ Zones de travaux clairement définies et conformes au PIC ■ Existence du gardiennage du site ■ Contrôle des entrées et sorties des zones de travaux et installation de chantier 					
Gestion de la santé et sécurité sur site	<ul style="list-style-type: none"> ■ Respect du port des EPI (y compris les masques – COVID) et mise en place des EPC ■ Disponibilité des mesures de lutte incendie ■ Affichage des consignes de sécurité ■ Affichage du Plan d'intervention en cas d'accidents/incidents ■ Présence de trousse de premiers soins et équipement d'urgence disponible sur le site (incluant le gel hydro alcoolique ou en eau & savon en quantité suffisante) ■ Présence sur les lieux de personnel formé aux premiers soins ou présence d'un véhicule pour l'évacuation d'urgence ■ Liste des personnes ayant participé aux séances de sensibilisation des employés et sous- traitants 	Zones de travaux et installation de chantier, Bureau du responsable environnement / travaux	Contrôle visuel	Toute la durée de chantier	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
Remise en état du site après les travaux	<ul style="list-style-type: none"> ■ État général de propreté du site ■ Absence de sols excavés non remis en place ■ Absence de sols contaminés ■ Remise en état des voies d'accès ■ Curage des déshuileurs avant destruction de chaque ouvrage et réhabilitation de son site d'implantation ■ Reportage photographique ■ Rapport de remise en état 	Zones de travaux et installation de chantier / voies empruntées	Contrôle visuel, Contrôle du bordereau d'envoi des huiles curées	Fin des travaux	Entreprise chargée des travaux	Coût inclus dans le budget travaux

9.4.2 Plan de suivi environnemental et social en phase d'exploitation

Le tableau suivant présente les différents aspects relatifs au suivi environnemental et social en phase exploitation.

Tableau 9-4 : Plan de suivi environnemental et social en phase d'exploitation

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
Gestion de la qualité de l'air	Niveau de concentrations de l'air en dioxyde et monoxyde d'azote (NO2 et NO), dioxyde de soufre (SO2), ozone (O3), monoxyde de carbone (CO) et particules (PM10) conforme à la norme en vigueur concernant les émissions de polluants	Différents points de mesure dans les zones industrielles	Enregistreur / analyseur	Continue	Industries implantées	Coût inclus dans le budget de fonctionnement

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	Disponibilité des visites techniques des véhicules (légers et poids lourds) conformément à la législation en vigueur	Chaque véhicule	Contrôle visuel	Durant toute la durée d'exploitation	Gestionnaire de la ZI / Industries	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
Gestion du bruit	Niveau de bruits en limite de la ZI	Limite de la ZI	Campagne de mesure du bruit	régulière	Gestionnaire de la ZI	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ■ Respect des modalités de gestion et de stockage suivant le plan de gestion des déchets adopté par la ZI ■ Débordement de déchets ■ Absence de nuisances olfactives 	Zones de stockage des déchets	Contrôle visuel	Durant toute la durée d'exploitation	Gestionnaire de la ZI / Industries	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
Gestion des eaux usées (réseau)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Absence de débris obstruant les canalisations ■ Etat des équipements électromécaniques en bonne condition ■ Disponibilités des pièces de rechange ■ Absence de nuisances olfactives 	Réseau d'eaux usées	Contrôle visuel	Durant toute la durée d'exploitation	Gestionnaire de la ZI / RADEE	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
	Valeurs des débits et charges polluantes en entrée du réseau de Amendis en conformité avec la convention établie relative aux modalités de raccordement	Réseau d'eaux usées	Echantillonneur	Suivant convention établie	RADEE	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
Gestion des eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Absence de débris obstruant les canalisations et avaloirs 	Réseau d'eau pluvial	Contrôle visuel	Régulière / avant la	Gestionnaire de la ZI en concertation	Coût inclus dans le budget

Composante	Indicateur de surveillance	Lieu/point de prélèvement	Méthodes et équipement	Fréquence des mesures	Responsable	Coût (équipement et personnel)
	<ul style="list-style-type: none"> Absence de débordement d'huile des déshuileurs Absence de stagnation des eaux pluviales 			saison des pluies	avec le concessionnaire du réseau	de fonctionnement
Gestion des risques d'accident	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'un responsable santé & sécurité Existence d'équipements de sécurité et alarmes Existence de matériel de lutte incendie Existence de moyens de secours Contrôle des accès aux zones industrielles Voies pompiers maintenue dégagée en tout temps 	Entrée et sortie de la ZI	Contrôle/présence	Durant toute la durée d'exploitation	Gestionnaire de la ZI / Industries	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
	Disponibilité des études de danger et plans d'intervention en cas d'urgence en fonction de la classe des industries implantées	Industriels implantés	Contrôle / présence	Durant toute la durée d'exploitation	Gestionnaire de la ZI / Industries	Coût inclus dans le budget de fonctionnement
Gestion des opérations d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité des Fiches techniques des équipements sur site Disponibilité de kits de dépollution Existence de matériel de lutte en cas d'avarie/incendie Existence de matériel de premiers soins en cas d'accident 	Enceinte des ZI	Contrôle / présence	Continue	Gestionnaire de la ZI	Coût inclus dans le budget de fonctionnement

X

9.4.3 Fréquence de la surveillance/audits

La surveillance environnementale et sociale sera planifiée pendant les moments clefs de la vie du chantier :

- Vérification préalable au démarrage du chantier (pour chaque entreprise contractée) ;
- Au cours du premier mois suivant la mise en place de l'installation de chantier ;
- Vérification en cours de réalisation des travaux ;
- Inspections spéciales au besoin : Lors d'un événement exceptionnel lié à un déversement accidentel, à un accident grave de travail ou à un accident de la circulation impliquant l'entreprise ou l'un de ses sous-traitants, etc. ; et,
- A la fin des travaux lors du repliement de chantier et remise en état des lieux.

9.4.4 Dérogation et avis de non-conformité

9.4.4.1 Dérogation

L'Entrepreneur doit soumettre pour approbation par le Maître d'ouvrage, toute demande de dérogation aux clauses environnementales qu'il juge irréalisable ou non opportune. Toute demande sera formulée par écrit et suffisamment à l'avance pour en permettre l'analyse. Toute acceptation ou approbation par le Maître d'ouvrage ne relève pas l'Entrepreneur de ses obligations légales en matière d'environnement.

Le Maître d'ouvrage avisera l'Entrepreneur par écrit lorsqu'une situation de non-conformité environnementale, sociale, de santé ou de sécurité sera constatée.

9.4.4.2 Avis de non-conformité

L'avis de non-conformité indique la nature de l'infraction, les correctifs à apporter, le délai pour effectuer le correctif et le nom (ou fonction) de la personne responsable de la mise en conformité. Si les correctifs ne sont pas effectués de façon satisfaisante dans le temps alloué, le Maître d'ouvrage peut :

- Soit mettre en demeure l'entreprise et arrêter le chantier ;
- Soit réaliser ou faire réaliser les correctifs par un autre intervenant. Les coûts des travaux seront imputés à l'Entrepreneur.

La figure ci-après montre l'interaction entre les différents intervenants au niveau de la surveillance environnementale. Il montre également le cycle de conformité ou de non-conformité en phase travaux.

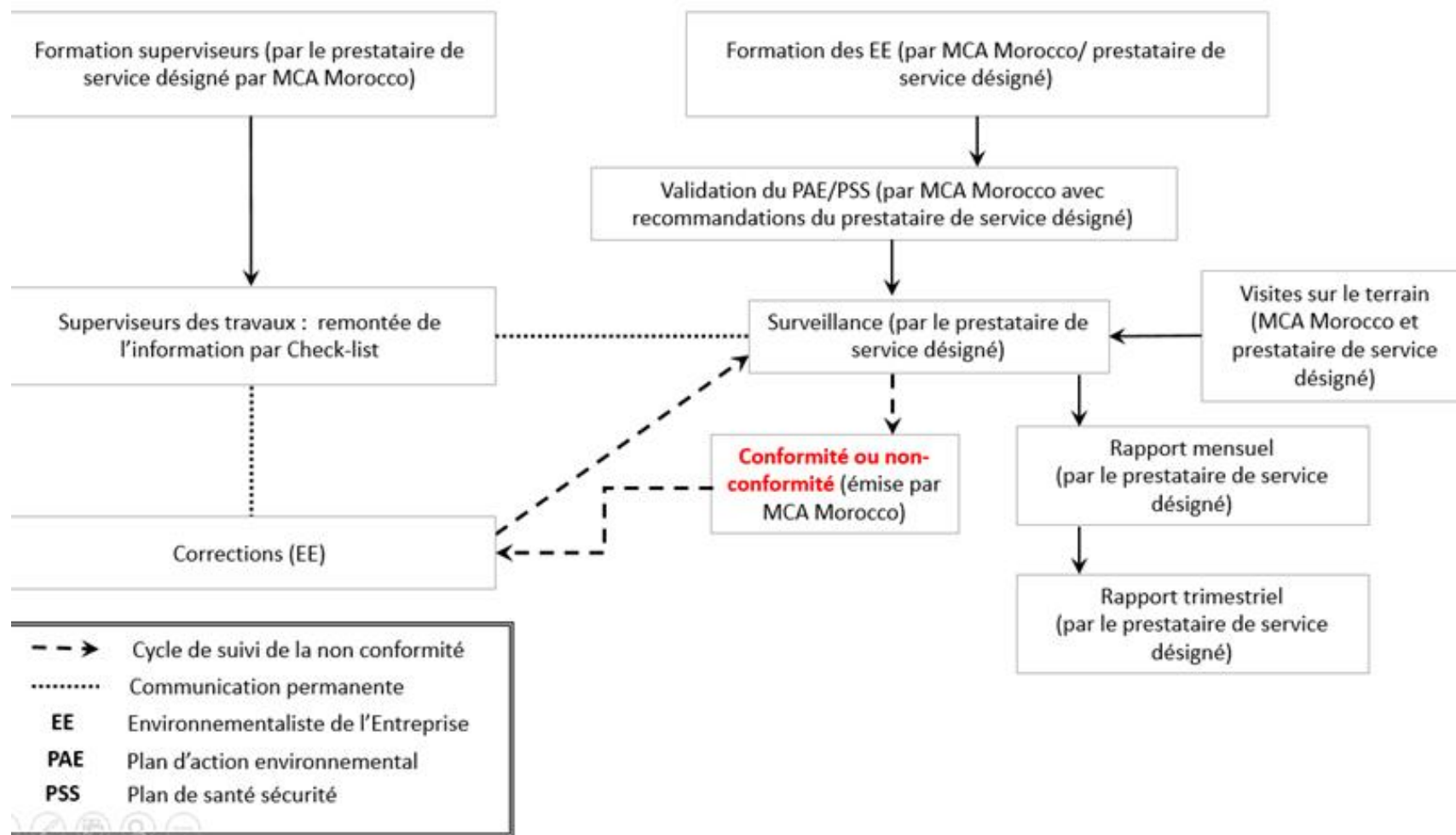


Figure 9-1 : Organisation et responsabilités de la surveillance environnementale et sociale

9.4.4.3 Indicateurs de la performance environnementale et sociale

Dans le cadre du suivi de la performance environnementale et sociale des activités du Projet, le MCA a défini des indicateurs de performance qui seront suivis tout au long de la phase de construction du projet.

Les entreprises de travaux seront évaluées en partie sur la base de ces indicateurs et devront communiquer ces données mensuellement au bureau d'étude en charge de la supervision afin de centraliser ces informations au niveau du MCA et du Compact II.

Les indicateurs de performance environnementale et sociale sont présentés ci-dessous :

- Doléances :
 - o Nombre de doléances enregistrées ;
 - o Nombre de doléances résolues ;
 - o Nombre de doléances en cours de traitement ;
 - o Délai de traitement moyen ;
- Accidents du travail :
 - o Nombre de travailleurs ;
 - o Nombre d'heures travaillées ;
 - o Nombre d'accident du travail ;
 - o Nombre d'accident du travail sans arrêt ;
 - o Nombre d'accident du travail avec arrêt ;
 - o Nombre de premiers soins ;
 - o Nombre de jours d'arrêt de travail ;
 - o Taux de fréquence ;
- Incident environnemental :
 - o Nombre d'incident environnemental ;
- Formation/Sensibilisation :
 - o Nombre de formation HSE ;
 - o Nombre de sensibilisation HSE ;
 - o % de formation d'induction ;
- Déchets :
 - o Quantité de déchets dangereux (en tonnes ou m³) ;
- Suivi et évaluation :
 - o Nombre d'audits E&S ;
 - o Nombre d'inspections HSE
 - o Nombre de non-conformités totales.

10. PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

Ce plan d'engagement des parties prenantes (PEPP) décrit les activités d'information et de concertation avec les tiers, proposées dans le cadre de la réalisation de l'EIES, mais aussi dans le cadre de la phase de construction et d'exploitation du Projet.

Il s'appuie sur l'analyse de la sensibilité de l'environnement naturel et humain à l'état initial dans la zone du Projet, ainsi que sur l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux attendus du Projet décrits à la section 7.

L'engagement des parties prenantes doit permettre :

- De permettre la bonne identification des parties prenantes concernées par les impacts, positifs comme négatifs, du Projet, et de les informer du Projet, des impacts attendus, ainsi que de recueillir leurs avis et éventuelles préoccupations relatives au Projet ;
- De collecter des informations permettant d'appuyer l'analyse des enjeux environnementaux et sociaux du Projet, et ainsi orienter le choix des mesures de gestion environnementale proposées pour éviter, réduire, voire compenser les impacts liés au Projet ;
- De démontrer un niveau de concertation satisfaisant entre le Projet et les parties prenantes, pour appuyer la cohérence du Projet avec l'environnement de la zone réceptrice et les attentes des parties prenantes.

Cette section de l'EIES présente le PEPP du Projet qui devra être conduit tout au long du Projet. Les actions de consultation des parties prenantes et de diffusion entreprises dans le cadre de cette EIES sont présentées ici.

Le PEPP est un document vivant qui sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement et des évolutions du Projet.

10.1 Introduction

10.1.1 Approche et méthodologie

Du fait du contexte exceptionnel lié au virus Covid-19, les activités d'engagement des parties prenantes pour le développement de la présente EIES ont dû être adaptées aux mesures de protection sanitaire en place, à savoir notamment le confinement, la distanciation sociale et l'impossibilité de réaliser des voyages internationaux. Les activités d'engagement des parties prenantes conduites dans le cadre de l'EIES ont ainsi été les suivantes :

- Une **consultation publique réalisée en visioconférence** avec l'ensemble des parties prenantes visant à les informer du Projet, partager les impacts environnementaux et sociaux potentiels du Projet identifiés ainsi que leurs évaluations et les mesures de gestion. La consultation publique avait également pour objectif de recueillir les éventuelles questions, commentaires et préoccupations des parties prenantes, afin de pouvoir en tenir compte dans le développement de l'EIES. Cette consultation publique a regroupé autant que possible des représentants de chaque famille de parties prenantes identifiées, en tenant compte de l'aspect genre et inclusion (femmes, jeunes, personnes âgées) ;
- Une session de **restitution publique** sera conduite à la fin du processus d'EIES. Cette activité permettra notamment d'informer les parties prenantes sur les résultats de l'étude, les principaux engagements environnementaux et sociaux du Projet, et le calendrier de mise en œuvre des mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux.

Méthodologie

La méthodologie utilisée dans le cadre du présent PEPP est la stratégie suivante, développée par l'Agence MCA-Morocco. Elle comprend les trois étapes suivantes :

- **L'identification des parties prenantes** qui consiste à inventorier toutes les parties prenantes qui pourraient avoir une relation, de près ou de loin, avec le Projet. Les PP sont ensuite caractérisées puis regroupées en « groupes de parties prenantes » pour faciliter leur cartographie et l'établissement et la mise en place d'une stratégie d'engagement à leur égard.
- **La cartographie des parties prenantes** qui consiste à évaluer le degré de pouvoir d'influence (très faible, faible, moyen et fort) de chaque groupe de PP sur le Projet ainsi que leur niveau de sensibilité (non impliquée, faiblement impliquée/réactive, impliquée/réactive, très sensible/dynamique) vis-à-vis de la mise en œuvre du Projet. En fonction de la combinaison de son pouvoir d'influence sur le Projet et sa sensibilité vis-à-vis du Projet, le groupe de parties prenantes seront engagées selon une stratégie spécifique élaborée par le Projet.
- **L'élaboration d'une stratégie d'engagement différenciée par groupe de parties prenantes** pour assurer l'adaptation de la méthode d'engagement aux particularités de chacun des groupes de parties prenantes identifiés. Le Projet pourra alors impliquer plus ou moins certains groupes de PP dans le Projet, en définissant un niveau et une fréquence d'information et de consultation pour la prise en compte de leurs attentes et préoccupations plus ou moins important.

10.1.2 Objectifs

Les objectifs du présent PEPP sont :

- Identifier les parties prenantes, leurs intérêts, préoccupations et influences en rapport avec les activités du Projet ;
- Promouvoir et maintenir un dialogue ouvert et respectueux entre les parties prenantes et le promoteur du Projet ;
- Fournir aux parties prenantes toutes les informations nécessaires relatives au développement du Projet, à ses enjeux et ses impacts (positifs et négatifs) ;
- Donner aux parties prenantes l'opportunité de communiquer leurs opinions et craintes au travers de consultations et d'autres moyens de communication, et leur faire part des dispositions prises par le promoteur du Projet en adéquation avec les demandes requises ;
- Assurer la conformité du Projet, en termes d'engagement avec les parties prenantes, avec la législation nationale et les standards internationaux applicables en matière de développement durable ; et,
- Permettre l'enregistrement, la traçabilité et la résolution de doléances vis-à-vis du Projet.

10.1.3 Documents de référence

Les documents de référence pertinents pour ce chapitre sont :

- Document Cadre du Système de Gestion Environnementale et Sociale de l'Agence MCA-Morocco (Chapitre 7) ;
- Norme de performance 1 de la SFI concernant la gestion de l'engagement des parties prenantes ;
- Code de l'Environnement ou Charte nationale de l'environnement et du développement durable (Loi cadre n° 99-12) ; et,

Rapport final

- SFI, 2007, Dialogue avec les parties prenantes : Le manuel des bonnes pratiques pour les entreprises réalisant des affaires sur les marchés en développement).

10.1.4 Définitions

Quelques définitions utiles pour la compréhension du PEPP sont présentées ci-dessous :

- **Partie prenante** : toute personne, groupe de personnes ou organisation ayant un intérêt dans un projet (ex. communautés locales, employés du projet, élus locaux, administration territoriale et centrale, ONG, autorités religieuses, médias, entreprises privées, organismes nationaux, etc.) ;
- **Engagement des parties prenantes** : étape fondamentale lors du développement de tout projet qui vise à assurer le dialogue avec les personnes et entités concernées directement et indirectement par un projet, afin que ce dernier soit compris et accepté tout au long de sa durée de vie ;
- **Cartographie des parties prenantes** : outil permettant d'évaluer les interactions potentielles entre les parties prenantes et un projet. Cet exercice permet ainsi d'orienter la stratégie pour l'engagement des parties prenantes, tant à la phase de planification qu'au cours des étapes de suivi et d'évaluation du plan d'engagement.

10.1.5 Synthèse

La Figure 10-1 suivante présente le schéma de synthèse du processus d'engagement des parties prenantes au cours des différentes phases du Projet et détaille notamment :

- Les différentes étapes de l'engagement des parties prenantes avant-Projet et tout au long du Projet ;
- Les questions que doit se poser le projet au sujet des parties prenantes ;
- Les actions d'engagement que le projet entreprend ; et,
- Le calendrier du Projet associé aux étapes d'engagement des parties prenantes.

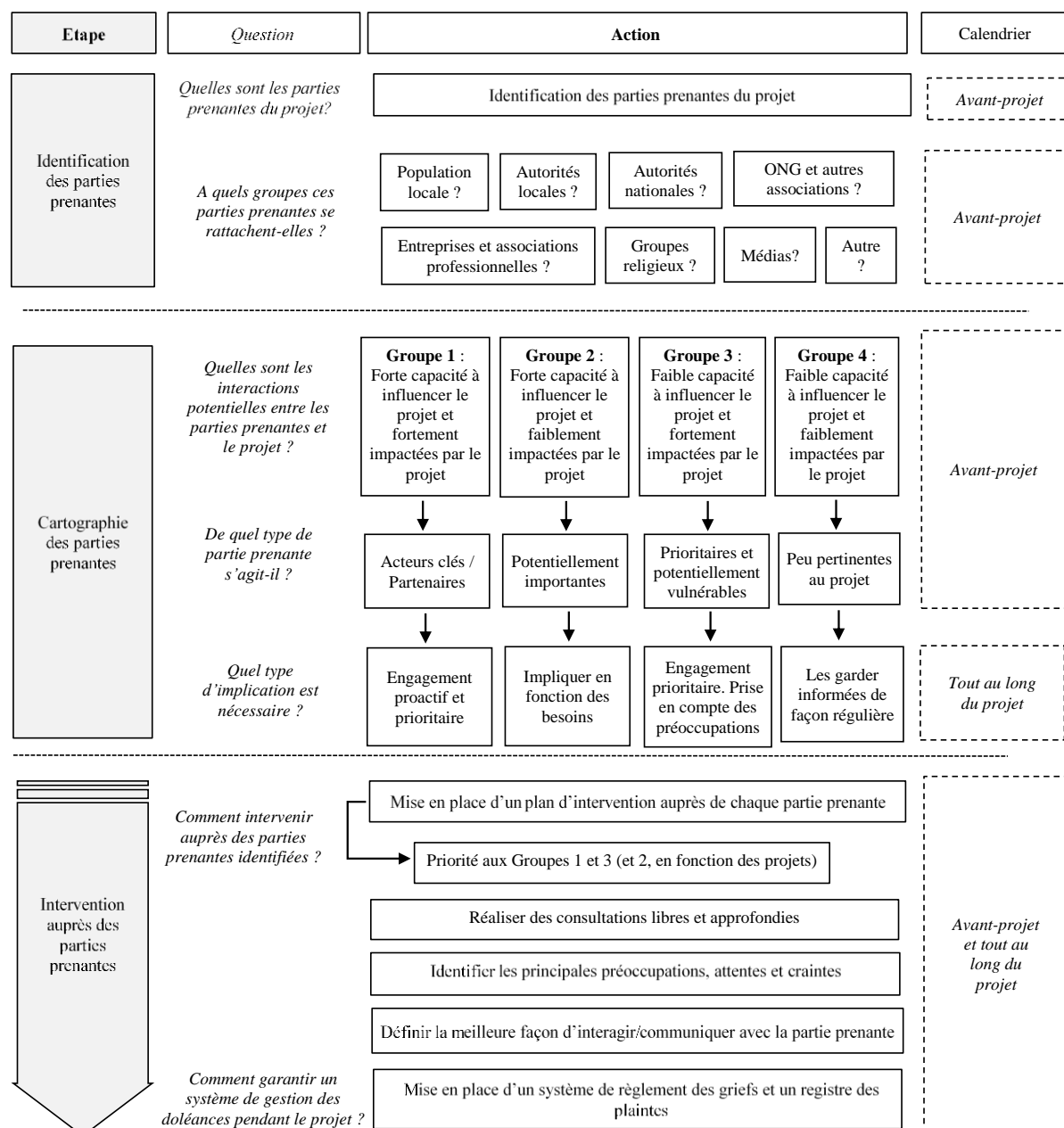


Figure 10-1 : Déroulement de la procédure d'engagement des Parties Prenantes

10.2 Exigences nationales et standards internationaux pour l'engagement des parties prenantes

Le cadre réglementaire environnemental et social du Projet est présenté à la section 5.

La présente section présente de manière spécifique les exigences nationales et les standards internationaux applicables au Projet en ce qui concerne l'engagement des parties prenantes. A noter qu'en cas de divergences entre les référentiels national et international, les règles les plus strictes et les plus avantageuses du point de vue de l'engagement des parties prenantes seront appliquées.

Toutes les parties engagées dans le Projet appliqueront les standards du Projet en matière d'engagement des parties prenantes. Par ailleurs, elles communiqueront également auprès de leurs sous-traitants sur leur plan d'engagement des parties prenantes.

10.2.1 Exigences nationales en matière de consultation des parties concernées

Les exigences légales et réglementaires marocaines sur l'information et la consultation publique figurent principalement dans les textes relatifs :

- aux études d'impact sur l'environnement, objet de la loi n° 12-03 sur les études d'impact liées à l'environnement promulguée par le Dahir n° 01-03-60 du 10 rabii I 1424 (du 12 mai 2003), du décret n° 2-04-564 du 5 Kaada 1429 (du 4 novembre 2008) établissant la procédure d'organisation et de conduite de l'enquête publique pour les projets faisant l'objet d'études d'impact environnemental et social ; ainsi que des textes d'application portant sur l'enquête publique ;
- à la loi cadre n° 99-12 portant charte nationale de l'environnement et du développement durable qui introduit le principe de participation à tous les niveaux, de manière à ce que la société civile, comme les autorités administratives, soient au courant du contenu des projets et des risques qui y sont associés ;
- à la préservation de la qualité des eaux, établie en vertu de la loi n° 36-15 relative à l'eau promulguée par le Dahir n° 1-16-113 du 6 kaada 1437 (du 06 novembre 2016) notamment au niveau de l'article 100 qui stipule « l'autorisation de déversement prévue à l'article 9 est accordée après enquête publique d'une durée de 30 jours, conformément aux modalités fixées à l'article 24 de la présente loi » ;
- aux dispositions contenues dans le dahir du 3 chaoual 1332 (25 août 1914) portant règlement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux et ses textes d'application pour la prescription des enquêtes commode et incommode » qui ne peut être inférieure à un mois ;
- à la publication des documents d'urbanisme (plans d'aménagement) conformément aux dispositions de la loi n° 66-12 relative à l'urbanisme et ses textes d'application.

10.2.2 Exigences internationales en matière de consultation des parties prenantes

Le projet est soumis aux Directives du MCC et aux normes de performance de la Société Financière Internationale (SFI) en matière d'engagement des parties prenantes.

Les Directives du MCC en matière d'environnement dessinent les principes d'évaluation d'impact environnemental qui doivent être appliqués lors le développement et la mise en œuvre du compact. Ces Directives exigent également un processus d'évaluation des risques potentiels et impacts environnementaux et sociaux (Document Cadre du Système de Gestion Environnementale et Sociale, Agence MCA-Morocco - Chapitre 7).

Le MCC applique depuis 2012 les normes de performance de la SFI qui définissent, de manière plus détaillée et plus opérationnelles que les Directives du MCC, les exigences applicables en matière d'engagement des parties prenantes.

Les Normes de Performance (NP) de la Société Financière Internationale (SFI) et les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires du groupe Banque Mondiale servent de référence pour le processus de conformité environnementale et sociale du Projet. La NP de référence spécifique est la NP1 : Évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux.

La NP1 exige une approche systématique de l'engagement des parties prenantes, qui prend en compte les points de vue, les intérêts et les préoccupations des parties prenantes, en particulier ceux dans la zone d'influence. Une telle approche est conçue pour aider à établir et maintenir une relation constructive avec les parties prenantes du projet. NP1 exige également le développement d'un

Rapport final

mécanisme de doléances pour le Projet (voir Section 10.5), qui doit être divulgué aux communautés affectées et aux travailleurs du projet afin de garantir une bonne compréhension du processus.

La SFI a publié des directives portant sur le dialogue avec les parties prenantes (Dialogue avec les parties prenantes : Le manuel des bonnes pratiques pour les entreprises réalisant des affaires sur les marchés en développement, 2007) constituant un guide de référence pour le développement et la mise en application de ce PEPP.

Ces directives mettent l'accent sur la participation des communautés affectées dans le processus d'évaluation afin d'assurer une consultation préalable, libre et informée des parties prenantes, pour permettre la prise en compte des résultats de cette consultation dans le plan de gestion environnementale et sociale du Projet. Le Tableau 10-1 présente l'approche générale des NP de la SFI en termes d'engagement avec les parties prenantes.

Tableau 10-1 : Approche générale des NP de la SFI en termes d'engagement avec les Parties Prenantes

Etapes	Description
Analyse et identification	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les parties prenantes doivent être identifiées et analysées notamment selon les impacts du Projet et leurs intérêts particuliers. Les groupes vulnérables ou désavantagés doivent également être identifiés. Cette identification et analyse doit servir de base à l'élaboration d'une stratégie d'engagement avec les parties prenantes.
Divulgarion	<ul style="list-style-type: none"> Divulgarion et dissémination de l'information sur les problématiques environnementales et sociales dans un langage et format appropriés et en mesure avec les risques et impacts du projet ; La divulgation de l'information devra avoir lieu lors des différentes étapes du Projet, lors de la publication de l'EIES, du début des travaux, en cas de changement du Projet ou d'autres événements susceptibles d'avoir un impact sur les communautés locales ou autre parties prenantes.
Consultation	<ul style="list-style-type: none"> Consultations des parties prenantes sur les sujets problématiques et impacts ayant un lien avec leurs intérêts, prise en compte des opinions et apport d'une réponse aux questions et craintes ; Adaptation des consultations selon les besoins, intérêts et capacités des parties prenantes, y compris des groupes vulnérables afin d'assurer l'accessibilité de l'information ;
Gestion des doléances	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un mécanisme de gestion des doléances, transparent, gratuit et facilement accessible afin d'enregistrer et de résoudre les doléances des communautés et des travailleurs.
Gestion du Projet	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un Plan de Gestion Environnemental et Social ; Développement et mise à jour continue d'un PEPP avec les informations sur les parties prenantes, les consultations passées et futures, la stratégie d'engagement du Projet, le plan de communication et de consultation et les moyens mis en œuvre pour assurer un dialogue transparent et accessible à tous.

Source : Dialogue avec les parties prenantes, SFI 2007

10.3 Identification et caractérisation des parties prenantes

Un engagement efficace des parties prenantes repose sur l'identification préalable des parties prenantes et une bonne compréhension de leurs attentes vis-à-vis du Projet, ainsi que de leur influence sur ce dernier. Cette information est alors utilisée pour adapter l'engagement avec les différents groupes de parties prenantes.

L'identification et la caractérisation des parties prenantes se déroule en trois temps :

- Mise en contexte locale de la zone d'influence, pour identifier les parties prenantes associées ;

Rapport final

- Identification des différents groupes de parties prenantes et qualification des parties prenantes en fonction de leurs attentes et préoccupations vis-à-vis du Projet (par exemple les riverains, les personnes travaillant sur la zone industrielle, les autorités locales) ; et,
- Cartographie des parties prenantes en fonction de leurs sensibilités et influences afin de guider la stratégie d'engagement du Projet.

10.3.1 Identification de parties prenantes

L'efficacité de l'engagement avec les parties prenantes (PP) dépend de l'identification complète et systématique des parties prenantes et de leurs attentes, objectifs et priorités vis-à-vis du Projet et de leur influence sur ce dernier. Il est également approprié de comprendre comment chaque PP pourrait être affectée, ou percevoir d'être affectée, par le Projet afin d'adapter l'information fournie aux PP et de comprendre leurs opinions et attentes vis-à-vis du Projet.

Dans le cadre de l'identification des PP il est important d'inclure les individus ou groupes d'individus qui pourraient avoir des difficultés à participer au processus d'engagement et/ou qui pourraient être impactés par le Projet de façon particulière en raison de leur vulnérabilité.

La nature et la fréquence de l'engagement du Projet avec les PP seront déterminées par une série de facteurs, notamment l'impact potentiel du Projet sur la PP, l'influence de la PP sur le Projet ainsi que les capacités et préférences de la PP à accéder à l'information et à participer aux consultations.

Les PP du Projet ont été identifiées de diverses manières, notamment au travers de :

- L'utilisation des connaissances locales des consultants environnementaux et sociaux du pays ;
- La documentation existante ;
- Les informations fournies par le promoteur sur les principales PP rencontrées à ce jour ;
- La mission de reconnaissance de terrain.

Les parties prenantes peuvent être groupées sur la base de leurs intérêts communs et de leurs caractéristiques. A cet égard, un certain nombre de 'Groupes de Parties Prenantes' ont été identifiés afin d'aider à structurer les activités d'engagement avec les parties prenantes. Ces groupes sont décrits dans le Tableau 10-2 et accompagnés d'un résumé de leurs intérêts vis-à-vis du Projet.

Le processus d'engagement avec les PP participe lui-même à l'identification de PP supplémentaires au fur et à mesure de l'évolution du Projet. La liste détaillée ci-dessous des parties prenantes identifiées et rencontrées à ce jour sera complétée au fur et à mesure de l'évolution du Projet et des consultations tenues.

Tableau 10-2 : Groupes de parties prenantes

Groupes de parties prenantes	Relation avec le Projet	Caractéristiques	Exemple de Parties prenantes identifiées
Population	Susceptibles à ressentir les effets du Projet lors de sa construction et son exploitation, Situation économique influencée par le projet.	Ce groupe comprend les communautés locales et les autorités coutumières vivant à proximité de la zone du Projet où qui la fréquentent/fréquenteront de façon régulière.	Habitants de la zone (y compris campements ou logis en dur informels), riverains ; autorités coutumières ; autorités religieuses locales.
Employés de la ZI	Bénéficiaires des nouveaux services qui seront offerts	Ce groupe comprend tous les ouvriers et employés dans les entreprises de la ZI existante	Employés et ouvriers des industriels implantés dans la ZI existante.
Autorités locales	Contribution à la promotion de la ZI, Appui au Bénéficiaire par la fourniture d'informations et/ou de conseils et ou financement	Ce groupe est notamment constitué des autorités communales, provinciales et régionales ainsi que des wilayas, cercles et caïdats.	Administration communale, administration régionale ; Gouverneur de Province et administration provinciale ; Chef de Cercle ; Pacha ; Président de Commune ; Caïdat de Commune ; Délégations et agences régionales (ex. aménagement urbain, eau potable et assainissement, électricité) ; Conseil Régional, Centre Régional d'Investissement (CRI), etc.
Autorités nationales	Le projet s'inscrit au sein des domaines de responsabilités, d'activités et dans les sphères d'influence de ces ministères et autorités nationales.	Ce groupe est constitué des différents départements ministériels et établissements publics concernés par le Projet, à l'échelle nationale.	Ministère de l'Energie, des Mines et du Développement Durable, Ministère de l'Industrie, Ministère de l'Intérieur, Ministère de l'Urbanisme, Agence Nationale de la Conservation Foncière, du Cadastre et de la Cartographie (ANCFCC) ; Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts ; Ministère de l'Education Nationale, Ministère de la Santé, Ministère de la Culture, l'Agence de Bassin Hydraulique (ABH) du Loukkos, etc.

Groupes de parties prenantes	Relation avec le Projet	Caractéristiques	Exemple de Parties prenantes identifiées
Entreprises et associations professionnelles	Participe activement aux ouvrages du projet et à sa gestion ou coordonne avec le Bénéficiaire pour des activités liés au projet	Ce groupe est notamment constitué des entreprises de la ZI et dans le voisinage, prestataires et fournisseurs locaux et des entrepreneurs potentiels, ainsi que des associations professionnelles et syndicats (agriculteurs, industrie).	Entrepreneurs, artisans, commerçants, transporteurs, Société de Parc Industriel, Industriels, Association des industriels de la zone.
ONG et autres associations		Ce groupe est notamment constitué des ONG (internationales, régionales et locales), des organisations de la société civile (associations de solidarité), des organismes de recherche et des organisations religieuses.	Associations environnementales, associations de femmes, d'hommes, de jeunes, etc.
Média		Ce groupe comprend les radios communautaires, régionales et nationales, la presse écrite et les chaînes TV.	Presse écrite papier régionale et nationale ; presse électronique ; stations radios et chaînes de TV marocains, etc.
Protection civile		Ce groupe comprend les acteurs qui interviendront immédiatement en cas d'incendie, d'accident industriel, etc.	Pompiers, police, etc.

10.3.2 Cartographie des parties prenantes

Suite à leur identification et leur qualification, les parties prenantes sont cartographiées selon leur pouvoir d'influence et leur sensibilité vis-à-vis du Projet. La cartographie des parties prenantes du Projet est présentée à la Figure 10-2.

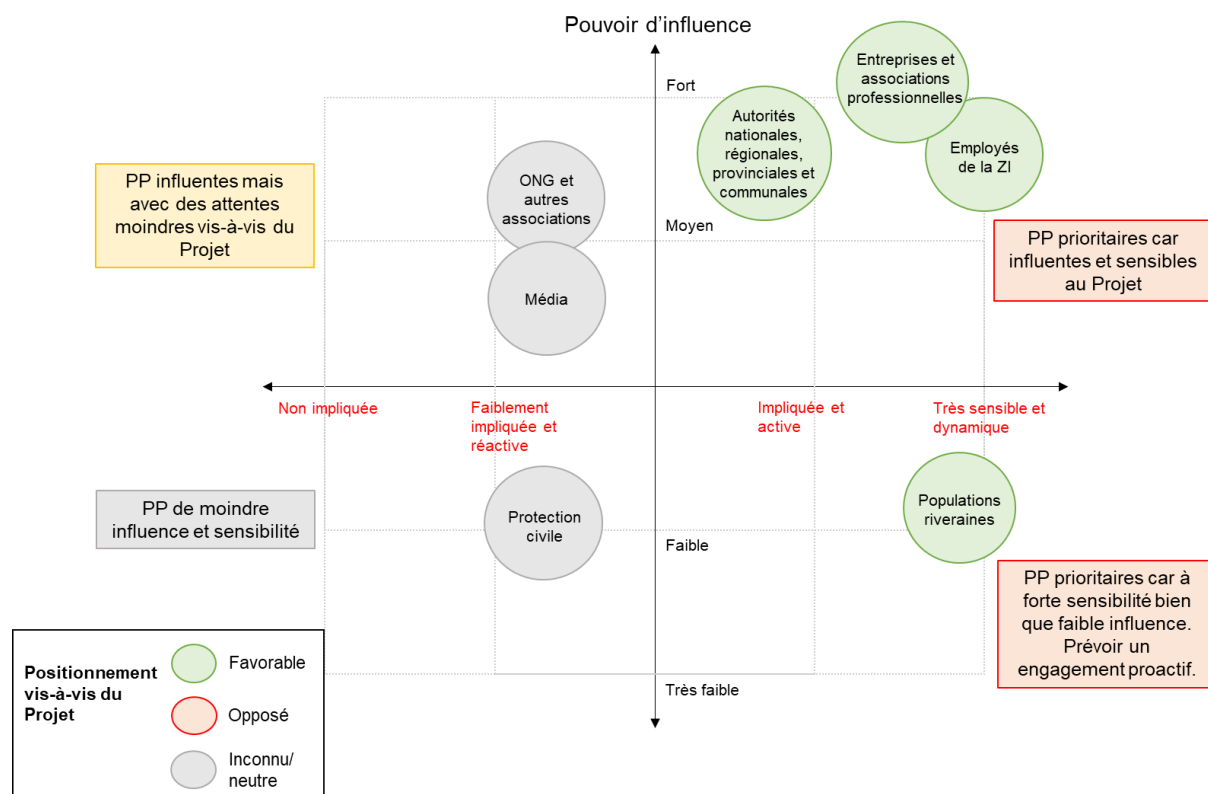


Figure 10-2 : Cartographie des parties prenantes du Projet

Le Projet mettra en place une stratégie d'engagement différenciée en fonction des différents groupes de parties prenantes pour adapter son niveau d'engagement avec la relation qu'ont les parties prenantes avec celui-ci :

- Avec les parties prenantes étant identifiées comme prioritaires du fait de leur fortes influence et sensibilité (situées en haut à droite sur la figure ci-dessus) le Projet adoptera une logique de partenariat. Ces parties prenantes seront des acteurs clés du Projet, très liées à celui-ci. Leur adéquation au Projet est considérée comme un enjeu important pour le Projet. L'engagement avec ces parties prenantes se devra continu et fort, et le Projet veillera à prendre en compte leurs attentes et préoccupations dans les évolutions du Projet. Les parties prenantes faisant partie de ce groupe sont les entreprises et associations professionnelles, les autorités et les employés de la ZI.
- Avec les parties prenantes étant identifiées comme prioritaires du fait de leur forte sensibilité, bien que peu influentes (situées en bas à droite de la figure ci-dessus), le Projet devra porter une attention particulière à mettre en œuvre un engagement proactif, pour s'assurer que leurs préoccupations et attentes soient entendues et prises en compte. Les potentielles parties prenantes vulnérables font partie de ce groupe. Les populations riveraines font partie de ce groupe.
- Avec les parties prenantes jugées influentes mais ayant des attentes ou une sensibilité moindre vis-à-vis du Projet (situées en haut à gauche de la figure ci-dessus), et étant faiblement

Rapport final

impactée, le Projet pourra conduire un engagement moins soutenu qu'avec les parties prenantes prioritaires. Ces parties prenantes pourront être impliquées/mobilisées en fonction des besoins du Projet. Il s'agit notamment des ONG, associations et média auxquels le Projet pourra recourir en moments opportuns.

- Les parties prenantes peu sensibles et peu influentes (situées en bas à droite de la figure ci-dessus) ne sont pas impactées par le Projet et ont une faible capacité à influencer le Projet. Ces parties prenantes sont jugées peu pertinentes pour le Projet et pourront être informées de manière régulière sans qu'une prise en compte accrue de leurs attentes et préoccupations ne soit exigée. Il s'agit notamment de la protection civile.

Le Projet pourra également adapter sa stratégie d'engagement en fonction de l'échelle d'influence des parties prenantes (locale, nationale ou internationale) :

- Les consultations avec les parties prenantes locales et les personnes vulnérables doivent être adaptées afin de garantir leur participation libre et éclairée (e.g. rencontres sur place, groupes de discussion, illustrations et utilisation d'un interprète si nécessaire) ; et,
- Les consultations avec les parties prenantes nationales et internationales peuvent être plus formelles et se baser sur les moyens de communication modernes (e.g. publication en ligne de l'EIES, invitation par email à commenter sur l'EIES, lettre d'information, communiqué de presse, etc.).

10.4 Activités d'engagement des parties prenantes

Cette section présente les principales activités d'engagement des parties prenantes du Projet réalisées dans le cadre de l'EIES.

10.4.1 Consultations réalisées dans le cadre de l'EIES

Les consultations menées sont présentées dans le Tableau 10-3 suivant.

Tableau 10-3 : Consultations réalisées dans le cadre du développement de l' EIES

Étape de l'EIES	Type de consultation	Partie(s) Prenante(s) rencontrée(s)	Lieu et date	Objet de la réunion
Développement de l'EIES – Etat initial	Visite du site et de la zone d'étude	Représentants du Bénéficiaire	Juillet 2020 (visite d'une journée) Site et zone d'étude (jusqu'à 3km de rayon)	Recueillir des précisions et informations complémentaires quant à la description du Projet Visite guidée et commentée du site du Projet et de la zone d'étude Complément d'informations sur l'état initial de l'environnement du Projet
Consultations publiques	Réunion de préparation de la CP	<ul style="list-style-type: none"> • Porteurs de Projet • MCA/ESOC • NIRAS 	Mercredi 8 juillet par visioconférence	Tester la plateforme de visioconférence Vérifier l'accessibilité pour tous Définir les rôles et responsabilités des intervenants Organiser la prise de notes pour l'enregistrement des questions/réponses
Développement de l'EIES – Identification et évaluation des impacts, développement du PGES	Consultation publique par visioconférence (application Google meet)	<ul style="list-style-type: none"> • Association des industriels de la ZI (AQIT) • Industriel de la ZI • Gestionnaire de la décharge publique • Syndicat ODT • Commune de Tétouan • Commune de Martil • Ministère de la Culture • Chambre de Commerce et d'Industrie • CGEM – AFEM • Centre Méditerranéen pour l'Environnement et le Développement Riverain et Universitaire 	16 Juillet 2020 Consultation à distance (visioconférence)	Présenter les objectifs et le processus de l'EIES et de la consultation publique Présenter le Bénéficiaire et ses partenaires Décrire le Projet (objectifs, activités, consommation, calendrier prévisionnel, etc.) Présenter les impacts potentiels identifiés ainsi que leur évaluation préliminaire Proposer et discuter les mesures proposées pour la gestion des impacts Recueillir les avis/questions/craintes/suggestions des parties prenantes consultées sur les points listés ci-dessus Communiquer le contact et la procédure du mécanisme de gestion des requêtes et des plaintes

Rapport final

Étape de l'EIES	Type de consultation	Partie(s) Prenante(s) rencontrée(s)	Lieu et date	Objet de la réunion
		<ul style="list-style-type: none"> • Enseignants-chercheurs et représentants d'établissements d'études supérieures • Associations de quartiers riverains • Association de jeunes • Association de femmes (Association la Femme Militante, Espérance de femme, association la femme Entrepreneure, Sayida Hourra) • Associations pour les personnes à mobilité réduite (Association La colombe blanche pour les personnes en mobilité réduite) • Populations riveraines • Association de la conservation de l'Environnement • Association des sciences et vie de la Terre • Media 		

Rapport final

A noter que la consultation publique organisée par visioconférence le 16 juillet 2020 a fait l'objet d'un travail préparatoire conséquent afin de s'assurer de la représentativité de toutes les catégories de parties prenantes conviées à la consultation, et qu'aucune difficulté technologique ne serait rencontrée.

En effet, du fait de la situation sanitaire et des restrictions de déplacements et de regroupements de personnes au Maroc et au niveau de la préfecture, il a été décidé de réaliser une unique consultation publique qui regroupe autant que possible l'ensemble des parties prenantes, qui auraient été rencontrées individuellement ou sous forme de groupes de discussions en temps normal.

En vue de la tenue de la consultation publique, plusieurs séances de préparation se sont tenues avec MCA, FONZID et le Bénéficiaire et une séance de simulation de la consultation publique a été organisée la semaine précédant la consultation publique officielle. Le MCA, FONZID ainsi que le Bénéficiaire ont joué un rôle important dans l'identification et la mobilisation des parties prenantes pour la consultation publique. Le lien vers la consultation a également été publié sur un certain nombre de sites internet (MCA, FONZID, commune, etc.) pour en permettre l'accès à quiconque souhaitait assister. Un certain nombre de supports ont été préparés (banderole, affiches, lettres d'invitation) et communiqués par email aux parties prenantes ou affichés au niveau de l'entrée du site du Projet au moins 10 jours avant la tenue de la consultation publique. La consultation publique s'est déroulée via visioconférence (via l'application Google meet) et un support de présentation sous format Powerpoint a été déroulé en arabe par un modérateur et une présentatrice. Une séance de questions/réponses et commentaires a permis à l'audience de prendre la parole.

10.4.2 *Résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes*

Lors de la consultation publique, tous les impacts potentiels du Projet décrit dans le présent rapport, y compris ceux jugés de sévérité négligeable, ont été présentés aux parties prenantes. Les parties prenantes de la consultation publique ont souhaité discuter plus en détail de certains enjeux lors de la séance de questions/réponses. Ces enjeux sont présentés dans le Tableau 10-4 suivant. A noter que seules deux catégories de parties prenantes se sont exprimées pendant la séance de questions/réponses de la consultation.

Tableau 10-4 : Principaux enjeux discutés avec les Parties Prenantes lors des consultations pour l'état initial

Partie Prenantes		Principaux enjeux discutés lors des consultations												
		Qualité de l'air	Bruit et vibrations	Paysage	Sols	Ressources en eau	Biodiversité (faune et flore)	Usages fonciers	Activités économiques	Utilisation et accès aux ressources naturelles	Infrastructures et services	Santé	Infrastructures sociales	Patrimoine culturel et archéologique
	Autorités locales et nationales			X					X			X		
	Populations riveraines	X		X		X					X	X	X	
	Employés de la ZI (ne sont pas intervenus)													
	Entreprises et associations (ne sont pas intervenues)													
	Media (n'est pas intervenu)													

Le résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes est présenté dans le Tableau 10-5 suivant.

Tableau 10-5 : Principaux résultats issus des consultations des parties prenantes

Parties Prenantes		Suggestions et/ou préoccupation/attente exprimée
Autorités locales et nationales	Entité équité et égalité des chances de la Commune de Tétouan	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte de la dimension genre. Les femmes sont plus vulnérables à certains impacts • Santé-Sécurité au sein de la ZI : absence d'éclairage qui impacte la sécurité des femmes (harcèlement, viols, etc.) • Absence d'espaces verts
Populations riveraines et associations	Association Centre Méditerranéen pour l'Environnement et le Développement	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de l'air et pollution de la zone par la ZI • Gestion des effluents (traitement des eaux usées) pour éviter la pollution du littoral, zone touristique • Santé-Sécurité au sein de la ZI : absence d'éclairage qui impacte la sécurité des femmes (harcèlement, viols, etc.)
	Associations de riverains	<ul style="list-style-type: none"> • Nuisances olfactives fortes au niveau des habitations à proximité de la ZI dues aux activités industrielles* • Sécurité : absence de clôture de la ZI • Propreté de la ZI et de ses alentours • Absence d'éclairage public dans la ZI et sur la route N16 • Absence d'espaces de parking – stationnement sauvage des camions • Manque de signalisation routière • Absence de transports publics ou transports en commun • Absence de services de pompiers au niveau de la ZI et ses alentours • Absence de services et infrastructures administratifs et sociaux • Absence d'espaces verts • Accessibilité aux personnes en situation de handicap

* Les nuisances olfactives ont été soulevées par l'ensemble des riverains de la ZI. Les riverains ont témoigné de fortes attentes vis-à-vis du Projet quant à la résolution de ce problème.

10.4.3 Réponses du Projet

L'objectif des consultations réalisées à ce jour dans le cadre de l'EIES était de collecter les informations sur les parties prenantes ainsi que leurs commentaires et préoccupations vis-à-vis du Projet. Ces consultations ont permis de répondre aux questions des parties prenantes sur la nature du Projet ainsi que sur les détails de sa conception (à hauteur des informations dont ERM disposait au moment de la mission de terrain). Les informations collectées et les préoccupations des parties

Rapport final

prenantes ont également été intégrées au rapport d'EIES. Les réponses apportées par le Bénéficiaire et le MCA lors de la consultation publique sont détaillées dans le rapport de la consultation publique, en annexe.

Dans le cadre de la réalisation du Projet, il sera de la responsabilité du promoteur du Projet de continuer le dialogue avec les parties prenantes en organisant des actions d'information régulières, notamment pour communiquer sur les activités de préparation et le planning prévisionnel des activités de construction.

10.4.4 Phase de construction et d'exploitation

Le Projet poursuivra le dialogue avec les parties prenantes pendant toute la durée de vie du Projet, lors des différentes phases de conception, de construction et d'exploitation.

Ce PEPP sera actualisé au fur et à mesure de l'avancement du Projet dans ces phases ultérieures, et ce de manière efficace et culturellement appropriée afin de maintenir un dialogue ouvert avec les personnes affectées et les populations riveraines. L'objectif sera de s'assurer que le Projet établisse un dialogue continu avec toutes les parties intéressées, qu'il ait connaissance de leurs préoccupations et que ces dernières soient traitées de manière opportune. Le plan d'engagement sera diffusé de telle sorte que les parties prenantes sachent comment dialoguer et participer au Projet. Cette diffusion pourra passer par l'organisation de séances d'information dédiées sur le processus d'engagement, les activités prévisionnelles et les canaux de communication privilégiés. Ces séances d'information pourront se tenir auprès des représentants des différents groupes de parties prenantes avant le démarrage des travaux.

Le promoteur pourra organiser des activités de participation des parties prenantes, telles que présentées dans le Tableau 10-6. A ce stade, le plan de participation est présenté de manière conceptuelle et sera précisé en fonction de l'avancement du Projet. Les activités de consultation sont présentées par phase du Projet. Le calendrier proposé est donné à titre indicatif et sera adapté en fonction de l'évolution du Projet.

Tableau 10-6 : Activités d'engagement des parties prenantes en phases de construction et d'exploitation

Phase du Projet	Activités spécifiques à mener	Calendrier
Construction du Projet ■ Réhabilitation de la zone industrielle, voiries, travaux de construction des bâtiments, etc.	Consultations en prévision des recrutements auprès des demandeurs d'emploi de la localité pour la construction.	3 mois avant le début des travaux de construction
	Avant le début de la construction, consultation et information des communautés riveraines de la zone du Projet, des entreprises et employés de la ZI pour leur fournir les informations pertinentes relative aux travaux de construction.	3 mois avant le début des travaux de construction
	Consultation régulière des communautés riveraines, des entreprises et des associations, des employés de la ZI afin de les informer de l'état d'avancement de la construction du Projet et les sensibiliser aux mesures de Santé et Sécurité.	Chaque mois à partir du début de la phase de construction
	Consultation ponctuelle des communautés riveraines, des entreprises et des employés de la ZI en cas d'activité	Deux semaines avant toute activité exceptionnelle.

	<p>exceptionnelle susceptible de les affecter particulièrement.</p> <p>Assurer la promotion du Projet, des futurs services qui seront mis à disposition et entreprises qui y seront installées, via les média, ONG, associations professionnelles pour attirer les futurs employés de la ZI et communiquer sur les avantages du Projet.</p> <p>Consulter et impliquer les autorités pour s'assurer de l'obtention de tous les permis et autorisations nécessaires en temps opportun, les informer des avancées du Projet, etc.</p>	<p>Durant toute la phase de construction.</p> <p>De manière régulière durant toute la phase de construction.</p>
Exploitation du Projet / de la zone industrielle	<p>Consultation régulière des communautés riveraines sur les impacts liés au Projet.</p> <p>Sensibilisation et formation des employés de la ZI et des entreprises sur les risques industriels, Santé-Sécurité, etc. liés à aux activités de la ZI.</p> <p>Consulter et impliquer les autorités pour s'assurer de l'obtention de tous les permis et autorisations nécessaires en temps opportun, les informer des avancées du Projet et des éventuels accidents, etc.</p>	<p>Réunion semestrielle à partir de la fin des travaux</p> <p>De manière régulière durant toute la phase d'exploitation</p> <p>De manière régulière durant toute la phase d'exploitation</p>

10.4.5 Conclusion sur l'avancement de l'engagement des parties prenantes

Les consultations réalisées ont permis d'engager le dialogue avec les différentes parties prenantes et de les informer sur le Projet.

Le Projet est accueilli de manière favorable par les différentes parties prenantes consultées. Les populations riveraines sont cependant fortement impactées par les nuisances olfactives causées par certaines unités industrielles existantes. Les riverains témoignent de fortes attentes vis-à-vis du Projet, principalement en ce qui concerne l'amélioration des infrastructures et services : sécurité, éclairage, stationnement, routes, traitement des eaux usées, espaces verts.

Le PEPP propose dans la section suivante la formalisation d'un système de gestion des doléances en accord avec les prescriptions des standards internationaux.

10.5 Mécanisme de gestion des doléances

10.5.1 Introduction

Une doléance est définie comme une plainte ou une préoccupation soulevée par une personne, un employé ou une organisation qui estime avoir été lésée par le Projet durant une phase de son développement. Les doléances peuvent avoir la forme de plaintes spécifiques pour d'éventuels préjudices (réels ou perçus), des préoccupations générales au sujet des activités du Projet, ou ses relations avec les parties prenantes.

Les standards de performance de la SFI exigent que les mécanismes de gestion des doléances constituent un moyen structuré de réception et de résolution des revendications. Les doléances

Rapport final

devraient être traitées promptement selon un processus compréhensible et transparent qui est approprié sur le plan culturel et aisément acceptable pour tous les segments des communautés affectées, gratuitement et sans représailles. Le mécanisme devrait être approprié à l'ampleur des impacts et des risques présentés par le Projet et avantager la société et les parties concernées. Le mécanisme ne doit pas entraver les recours judiciaires ou administratifs.

10.5.2 Principes d'élaboration du mécanisme de gestion des doléances

Le mécanisme de gestion des doléances est basé sur les principes suivants.

- **Transparence et impartialité** : Le processus de résolution des doléances est transparent, en harmonie avec la culture locale et disponible dans la langue appropriée. Le mécanisme est conçu en collaboration et en partenariat avec les communautés. Elle assure explicitement les usagers potentiels que le mécanisme n'entravera pas leur accès à d'autres recours judiciaires ou administratifs ;
- **Accessibilité et culturellement approprié** : Toutes les parties prenantes, y compris les membres de la communauté locale, et les éventuelles personnes vulnérables, ont accès au mécanisme. Ce mécanisme est adapté pour le rendre compatible avec la culture locale (langage, accès des femmes) et accessible aux parties prenantes vulnérables.
- **Communication régulière et ouverte** :
 - Registres écrits : toutes les doléances sont consignées sur un registre de suivi ;
 - Dialogue et visites du site : toutes les doléances donnent lieu à des discussions avec le plaignant et, si nécessaire, à une visite du site afin d'avoir une idée exacte de la nature de la préoccupation. La visite a pour objectif de vérifier la validité et la gravité de la doléance ; et,
 - Résolution opportune : le Projet vise à résoudre toutes les doléances dans un délai qui dépendra de la nature de la doléance. Certaines doléances devront être réglées sans délai. Les doléances pourront être adressées directement par le Projet si celle-ci ne nécessite pas l'appui de la supervision des travaux ni du MCA-Morocco. Toutefois, toute doléance présentant un enjeu majeur ou bien un certain niveau de complexité devra être immédiatement communiquée au bureau d'étude en charge de la supervision des travaux et au MCA-Morocco.

10.5.3 Rôles et responsabilités

Conformément à l'accord de subvention, un responsable de la gestion des doléances rattaché à la Commune de Tétouan et un responsable environnement du chantier seront désignés en phase de construction et d'exploitation du Projet. Ils seront chargés de la bonne mise en œuvre et du bon fonctionnement du mécanisme de gestion des doléances. Les coordonnées de ces responsables seront partagées aux parties prenantes du Projet. Ils seront appuyés par une équipe disposant des moyens humains et matériels nécessaires au fonctionnement du mécanisme de gestion des doléances, localisée par exemple au niveau du siège social de l'AQIT.

Les doléances collectées devront être enregistrées et communiquées au bureau d'étude en charge de la supervision des travaux qui les remontera ensuite au MCA-Morocco pour centralisation.

Les doléances pourront être adressées directement par le Projet si celle-ci ne nécessite pas l'appui de la supervision des travaux ni du MCA. Toutefois, toute doléance présentant un enjeu majeur ou bien un certain niveau de complexité devra être immédiatement communiquée au bureau d'étude en charge de la supervision des travaux et au MCA-Morocco.

10.5.4 Déroulement du mécanisme

Le processus de mécanisme de gestion des doléances, illustré en Figure 10-3 se déroule en cinq phases :

1. Réception et enregistrement de la doléance ;
2. Constat et consignation ;
3. Investigation et résolution ;
4. Réponse; et,
5. Suivi et évaluation.

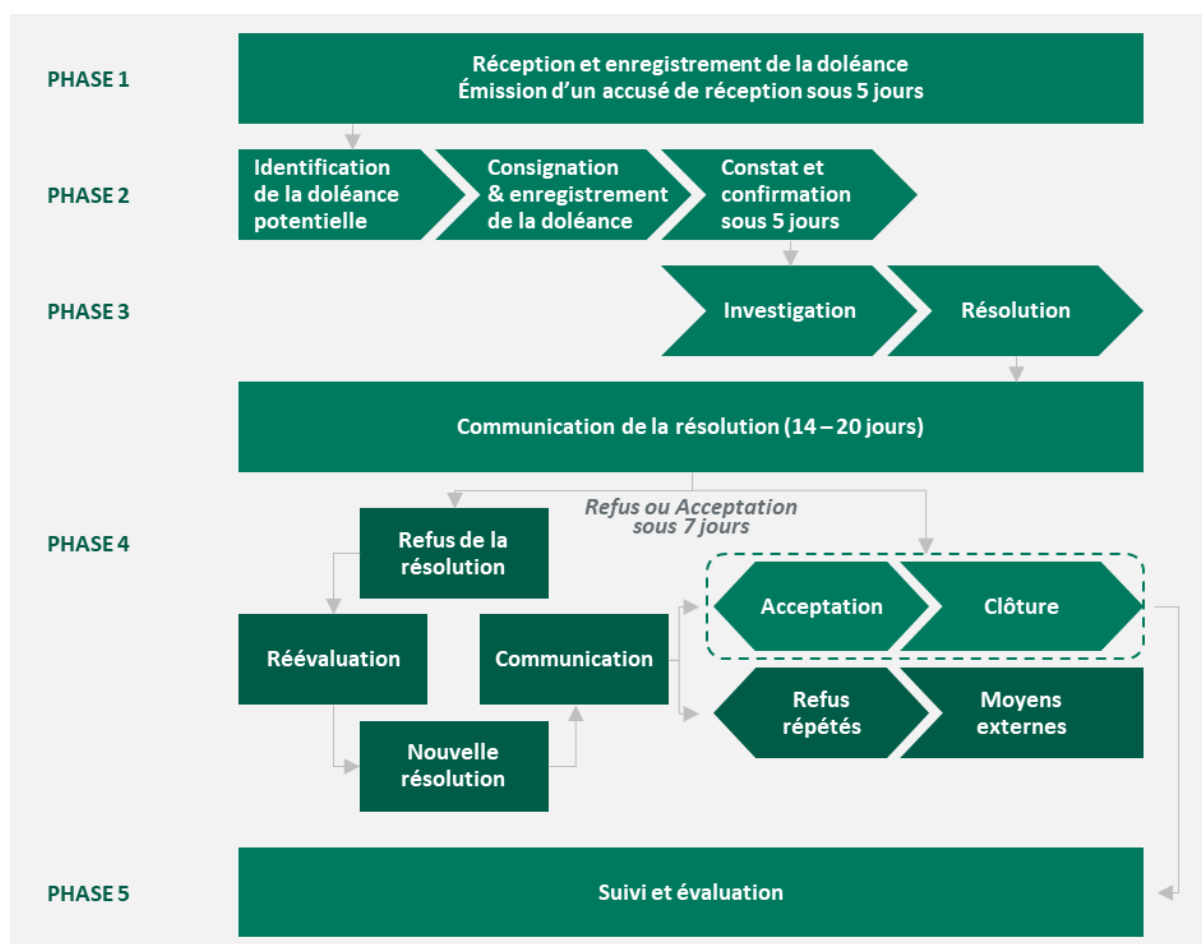


Figure 10-3 : Processus du mécanisme de gestion des doléances

10.5.4.2 Réception et enregistrement de la doléance

Les doléances peuvent être déposées de diverses manières :

- de vive-voix directement sur le site du chantier ou bien auprès de la commune ;
- par téléphone (un numéro devra être communiqué et affiché au niveau des installations de chantier),
- par courrier (une adresse postale sera communiquée et affichée au niveau des installations de chantier) ou par internet aux adresses suivantes : fonzid@mcamorocco.ma et projetfonzid@mcamorocco.ma.

Rapport final

L'ensemble du personnel du Projet est informé qu'il doit transmettre toutes les soumissions qui pourraient être considérées comme des doléances à l'équipe en charge des relations avec les communautés dès que possible après leur réception.

Les détails concernant la personne déposant la doléance seront notés. Toutes les doléances seront consignées par un Le responsable HSE, en charge de la mise en œuvre du mécanisme de gestion des doléances. Les autorités locales et régionales seront également informées qu'il leur faut transmettre les doléances qu'elles recevraient au promoteur via le responsable HSE pour assurer la gestion du mécanisme de gestion des doléances.

Le responsable HSE consignera chaque revendication sur un formulaire de doléance standard. Il veillera à ce que l'adresse, la date de consignation, le nom du plaignant et le nom de la personne qui a reçu la doléance soient notés. Ce registre sera disponible au niveau des installations de chantier. D'autres registres pourront également être mis à disposition dans les lieux jugés opportuns (accessibles au public).

10.5.4.3 *Constat et consignation*

Une fois la doléance consignée, un exemplaire du formulaire de doléance signé par le plaignant et par le responsable HSE sera remis au plaignant. Cet exemplaire sert de constat confirmant que la doléance a été reçue.

10.5.4.4 *Inspection du site, investigation et résolution*

Si la doléance est relative à un site ou emplacement donné, une inspection du site sera organisée. L'objectif de l'inspection du site est de vérifier la validité et la gravité de la doléance. L'inspection sera effectuée dans un délai défini à compter de la réception de la doléance.

Le Responsable HSE travaillera avec d'autres membres responsables de l'équipe du Projet afin d'examiner le problème et d'identifier les mesures permettant de résoudre de manière appropriée la doléance. La résolution d'une doléance peut nécessiter la recherche d'informations complémentaires afin d'éclaircir la situation et/ou améliorer la communication entre la partie prenante et le promoteur, ou encore de mettre en œuvre des mesures d'atténuation ou de réparation du préjudice causé par des indemnités financières ou en nature, mais aussi afin d'introduire des mesures d'atténuation destinées à empêcher la réapparition du problème. Les autorités locales ou représentants des communautés pourront être impliqués en tant que tierce partie ou personne relai pour faciliter la résolution de la plainte.

10.5.4.5 *Réponse*

Une réponse formelle détaillant la façon dont la doléance a été résolue sera donnée à chaque plaignant dans un délai défini. Si la résolution est retardée, le plaignant sera informé régulièrement de l'avancement du traitement de sa doléance.

Si la résolution est acceptée par le plaignant alors la résolution pourra être mise en œuvre et doléance considérée comme clôturée. Dans le cas contraire, le Promoteur devra évaluer à nouveau la doléance et proposer une nouvelle résolution sur base de discussion avec le plaignant. En cas de refus répétés de la part du plaignant, le recours à des mécanismes légaux externes de résolution pourront être utilisés par celui-ci. Il convient de noter que le plaignant reste libre tout au long du processus du mécanisme de gestion des doléances de recourir aux moyens légaux externes.

10.5.4.6 *Suivi et évaluation*

Les doléances en cours et clôturées feront l'objet d'un suivi et d'une évaluation de la part du Responsable HSE. Les localisations et les fréquences des plaintes par type de doléance seront notamment suivis ainsi que les taux de résolution. Ceci montrera les activités ou composantes du Projet qui font l'objet de doléances répétées et l'efficacité avec laquelle le Projet parvient à les résoudre. Le suivi et l'évaluation des doléances a notamment pour objectif de prévenir des problèmes

Rapport final

potentiels à venir et de faire connaître au Projet et à son personnel de direction les actions d'amélioration à mettre en œuvre.

10.6 Suivi et reporting des activités d'engagement des parties prenantes

10.6.1 Suivi des activités d'engagement des parties prenantes

Le suivi de la participation des parties prenantes permet de garantir l'efficacité des activités de consultation et de divulgation et, notamment, que les principales parties prenantes, telles que les communautés locales, ont été véritablement consultées pendant tout le processus.

Le suivi sera intégré au suivi environnemental et social du Projet et inclura :

- Un reporting régulier sur les activités de consultation formelles et informelles menées auprès des communautés et des autorités gouvernementales ;
- Un reporting régulier sur les doléances reçues et leur résolution ; et,
- Un audit interne périodique de la mise en œuvre du Plan d'Engagement des Parties Prenantes.

10.6.2 Reporting relatif au PEPP

Le reporting sur la mise en œuvre du PEPP inclura notamment :

- Les documents diffusés : leurs types, fréquence, et lieu ;
- Le lieu et la date des événements de participation formelle et le niveau de participation notamment les groupes spécifiques de parties prenantes ;
- Le nombre et les types de parties prenantes contactées par courrier, par internet et par d'autres moyens de communication ;
- Les observations reçues par les autorités gouvernementales, les représentants des villes et villages et autres, et transmises au Projet ;
- Le nombre d'observations par sujet et type de partie concernée, et les informations détaillées fournies en retour ; et,
- Le nombre et les types de doléances ainsi que la nature et la date de leur résolution.

10.6.3 Compte-rendu annuel

Un rapport de participation des parties prenantes sera publié tous les ans, incluant un récapitulatif des questions soulevées par les parties prenantes, le nombre et les sujets de doléance, un récapitulatif des principales mesures prises pour traiter les préoccupations, l'analyse des tendances en termes d'indicateurs clés de performance, et les plans de participation pour la période suivante.

11. BIBLIOGRAPHIE

- Bulletin de l'Institut Scientifique. (2009). *Nouvelles citations de deux espèces reliques paléarctiques, Emys orbicularis Linnaeus, 1758 et Vipera latastei Bosca, 1878 dans la Péninsule Tingitane (Rif occidental, Maroc)*. . Rabat.
- Debbarh, A., & Agoumi, A. (2006). *Ressources en eau et bassins versants du Maroc : 50 ans de développement (1955 - 2005)*.
- European Commission. (2013). *Soil Atlas of Africa*.
- Hattas, M., Zidane, L., & Douira, A. (2015). *Écotourisme dans le parc naturel de Talassemtane (Nord du Maroc)*. Journal of Animal & Plant Sciences.
- Haut Commissariat au Plan. (2006). *Statistiques environnementales au Maroc*. Rabat.
- Haut Commissariat au Plan. (2016). *Le Maroc des Régions*.
- Haut-Commissariat au Plan. (2015). *Monographie Provinciale de Tétouan*.
- Ouazzani, M., Ouazzani, M., Oujidi, M., & Chourak, M. (2016). *Cartographie des zones à risque d'inondation dans la région Tanger-Tétouan : Cas du bassin versant de Martil (Nord du Maroc)*. International Journal of Innovation and Applied Studies.
- Revue officielle de la société géologique de France. (2017). *Les grandes régions géologiques du Maroc ; diversité et soulèvement*. Revue officielle de la société géologique de France.
- Royaume du Maroc. (2011). *La réglementation parasismique au Maroc - RPS 2000 - Version 2011*.
- Taheri, A., Reyes-Lopez, J., & Bennas, N. (2014). *Contribution à l'étude de la faune myrmecologique du parc national de Talassemtane (nord du Maroc): biodiversité, biogéographie et espèces indicatrices*. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.).

APPENDIX A PLAN DE SANTE ET DE SECURITE AU TRAVAIL



Plan Santé Sécurité au Travail (PSST)

Détails document	
titre	
Sous-titre	Plan de Santé Sécurité Travail
N° Projet	
Date	7 August 2020
Version	1.0
Auteur	
Client	

Table des Matières

Table des Matières

1	PRÉAMBULE	5
1.1	Contexte	5
1.2	Objectif.....	5
1.3	Cadre législatif et réglementaire applicable sur les chantiers	6
1.4	Plan d'action COVID	9
2	DISPOSITIONS GENERALES DU PSST	10
2.1	Fonction et relation contractuelle entre les différents intervenants	10
2.1.1	Définition des intervenants.....	10
2.1.2	Responsabilités.....	11
2.1.3	Relations contractuelles.....	12
2.2	Autorisations nécessaires	14
2.3	Plan d'organisation générale du chantier.....	14
2.3.1	Organisation du personnel encadrant du chantier	14
2.3.2	Règlement du chantier.....	16
2.3.3	État des lieux	17
2.3.4	Mobilier urbain, voirie et réseaux existants	17
2.3.5	Installation de chantier	17
2.3.6	Gestion du trafic routier.....	20
2.3.7	Plan de prévention des risques de chantier	20
2.3.8	Équipements de Protection Individuelle (EPI)	22
2.3.9	Protection du voisinage.....	25
2.3.10	Dispositions particulières	26
2.4	Risques spéciaux et leurs analyses issues de travaux ou de situations, ainsi que les mesures préventives à prendre	26
2.4.1	Travaux en hauteur.....	27
2.4.2	Travaux en tranchées et fouilles	28
2.4.3	Travaux à proximité d'installations électriques.....	28
2.4.4	Risque de travaux de soudage	29
2.4.5	Risques liés à la nature des matériaux	30
2.5	Risques et planning de co-activités	32
2.5.1	Planning.....	32
2.5.2	Risque de co-activité.....	32
2.6	La liste des matériaux/substances dangereux/inflammables/toxiques, leurs fiches de sécurité/toxicologie, leur localisation et leurs conditions de stockage.....	33
2.7	Organisation des secours	34
2.7.1	Renseignements utiles en cas d'urgence	34
2.7.2	Intervention en cas d'incendie.....	36
2.8	Plan de formation et de sensibilisation	38
2.9	Gestion des relations avec le voisinage.....	38
3	REPORTING ET SUIVI - ÉVALUATION.....	38
	ANNEXES.....	40
	Annexe 1 : Coordonnées des entreprises sous-traitantes	41
	Annexe 2 : Moyens humains alloués à la Santé/Sécurité du chantier.....	42
	Annexe 3 : Moyens de secours matériels alloués à la Santé/Sécurité du chantier	43
	Annexe 4 : Moyens de sécurisation du chantier	44
	Annexe 5 : Affichages à réaliser par le responsable PSST.....	45
	Annexe 6 : Analyse des risques générés par l'activité de l'entreprise sur ses propres salariés.....	46
	Annexe 7 : Analyse des risques générés par le chantier et/ou son environnement sur les employés	47

Annexe 8 : Analyse des risques générés par la co-activité.....	48
Annexe 9 : Moyens de lutte contre l'incendie mis en place au chantier.....	49

Liste des Tableaux

Tableau 1.1	Réglementation nationale relative aux aspects Santé Sécurité	6
Tableau 1.2	Normes nationales en matière de Santé et Sécurité	7
Tableau 1.3	Normes de performance IFC traitant des conditions de travail et des aspects Santé et Sécurité nationales en matière de Santé et Sécurité.....	8
Tableau 2.1	Catégorie d'intervenants et missions se rapportant aux aspects Santé Sécurité au Travail	15
Tableau 2.2	Principales composantes d'une installation de chantier liées aux aspects SST	18
Tableau 2.3	Catégorie d'EPI	23
Tableau 2.4	Pictogrammes relatifs à l'obligation du port des EPI	25
Tableau 2.5	Risques liés à la manipulation des matériaux et mesures de prévention correspondantes	32
Tableau 2.6	Principales composantes organisationnelles et d'intervention d'une installation de chantier liées aux aspects SST	35
Tableau 2.7	Différents moyens de lutte contre l'incendie	37

Liste des figures

Figure 2.1 : Schéma d'interaction du cycle de non-conformité.....	Error! Bookmark not defined.
Figure 2.2 : Symbole de danger.....	34

Liste des abréviations

AEP	Alimentation en Eau Potable
EIES	Étude d'impact environnemental et social
EPC	Equipment de protection Collective
EPI	Équipement de protection Individuel
ESP	Performances Environnementales et Sociales
FDS	Fiche de Donnée Sécurité
FONZID	Fond des zones industrielles durables
GIS	Genre et Inclusion Sociale
HSE	Hygiène, Sante et Sécurité
IFC	International Finance Corporation
MCA-Morocco	Agence Millennium Challenge Account-Morocco
MCC	Millennium Challenge Corporation
NP2	La Norme de Performance 2
NP3	La Norme de Performance 3
NP4	La Norme de Performance 4
PAE	Plan d'Action Environnementale
PEPP	Plan d'engagement des parties prenantes
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PSST	Plan Santé Sécurité au Travail
RSSC	Responsable Santé Sécurité du Contractant
RSSMO	Responsable Santé Sécurité de la Maîtrise d'Œuvre
SST	Santé Sécurité au Travail

1 PRÉAMBULE

1.1 Contexte

Le Gouvernement du Royaume du Maroc a conclu, le 30 novembre 2015, un deuxième programme de coopération (Compact II) avec le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, agissant par le biais de Millennium Challenge Corporation (MCC) et ce, dans l'objectif de rehausser la qualité du capital humain et d'améliorer la productivité du foncier.

Le programme est mis en œuvre par l'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA-Morocco), qui est un établissement public administré par un Conseil d'orientation stratégique, présidé par le Chef du gouvernement et compte parmi ses membres des représentants des secteurs public et privé et de la société civile.

Le Programme (Compact II), qui sera exécuté sur une durée de cinq ans à compter de sa date d'entrée en vigueur, s'articule autour de deux projets, à savoir « Education et formation pour l'employabilité » et « Productivité du foncier ».

Le projet « Productivité du foncier » vise l'amélioration de la gouvernance et de la productivité du foncier, aussi bien rural qu'industriel, pour mieux répondre aux besoins des investisseurs et attirer davantage d'investissements, grâce à la mise en œuvre de trois activités : « Gouvernance du foncier », « Foncier industriel » et « Foncier rural ».

L'activité "fonds des zones industrielles durables (FONZID)" a pour objectif d'appuyer la création de projets de zones industrielles et la requalification de celles existantes, en mettant l'accent sur l'amélioration de la gouvernance et de la durabilité de ces zones.

1.2 Objectif

Le Plan de Santé Sécurité au Travail (PSST) a pour objectif de mettre en place les procédures et les moyens nécessaires à la gestion de la Santé et de la Sécurité au Travail dans le chantier en phase travaux. Ce document représente un référentiel (ou guide) pratique qui explique les mesures de prévention à prendre pour pallier aux risques d'accidents de travail ou de maladies professionnelles, il précise notamment :

- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer la sécurité, la santé et l'hygiène des employés, des visiteurs et du voisinage ;
- Les modes opératoires envisagés en fonction des risques encourus et des caractéristiques propres des travaux à effectuer ;
- Les différentes dispositions applicables aux opérations d'intervention en matière d'hygiène des conditions de travail, secours et évacuation en cas d'accident ;
- La planification des interventions en matière de Santé Sécurité au Travail (SST) ;
- La communication avec les autres intervenants et la population avoisinante.

1.3 Cadre législatif et réglementaire applicable sur les chantiers

Dans le cadre du projet, les principes qui régissent la gestion des aspects santé et sécurité doivent être conformes :

- À la législation, réglementation et normes nationales en vigueur abordant les aspects liés à la santé, à l'hygiène et à la sécurité au travail ; et
- Aux directives environnementales sanitaires et sécuritaires générale de l'IFC
- Aux lignes directrices du MCC en matière d'évaluation des risques et de respect des directives IFC en particulier : la norme de performance (NP2) relative à la main-d'œuvre et conditions de travail, la norme de performance (NP3) relative à l'utilisation rationnelle et ressources et prévention de la pollution et la norme de performance (NP4) relative à la Santé, Sécurité et Sureté des communautés.

Tableau 1.1 Réglementation nationale relative aux aspects Santé Sécurité

Réglementation nationale aux aspects Santé Sécurité
<ul style="list-style-type: none"> • Loi n°65-99 relative au Code du Travail promulgué par le dahir n°1.03.194 du 14 Rajeb 1424 (11 Septembre 2003) ; • Décret n° 2-14-394 du 6 Chaâbane 1437 (13 mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux surtout les articles 23, 30, 31,32,33,34 et 35; • Dahir n° 1-13-59 du 8 chaâbane 1434 (17 juin 2013) portant promulgation de la loi n° 16-12 portant approbation de la Convention n° 187 sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail, 2006, adoptée à Genève le 15 juin 2006 à la quatre-vingt quinzième session (95ème) de la Conférence générale de l'Organisation internationale du travail ; • Arrêté du ministre de l'emploi et de la formation professionnelle n° 93-08 du 6 jourmada I 1429 (12 mai 2008) fixant les mesures d'application générales et particulières relatives aux principes énoncés par les articles de 281 à 291 du Code du Travail ; • Décret n° 2-12-236 du 21 moharrem 1435 (25 novembre 2013) fixant les conditions d'utilisation d'appareils ou de machines susceptibles de porter atteinte à la santé des salariés ou de compromettre leur sécurité. • Dahir n° 1-03-194 du 11 septembre 2003 portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au Code du Travail, Arrêté du Ministre de l'Emploi et des Affaires sociales n° 4576-14 du 24 décembre 2014, Fixe les valeur limites d'exposition professionnelle à certains produits chimiques dangereux. • Décret n° 2-98-975 du 28 chaoual 1421 (23 janvier 2001) relatif à la protection des travailleurs exposés aux poussières d'amiant ; • Arrêté du 2 février 1960 déterminant les mesures particulières de prévention médicale applicables dans les établissements où le personnel est exposé, de façon habituelle, aux poussières dû à la silice libre ou d'amiant ; • Arrêté conjoint du 5 février 1960 fixant les termes des recommandations aux médecins chargés de la surveillance du personnel exposé aux risques de silicose et d'asbestose ; • Arrêté conjoint du 6 février 1960 fixant les termes des recommandations concernant le matériel de radiologie utilisé dans le dépistage et le contrôle de la silicose et l'asbestose ; • Arrêté conjoint du 8 février 1960 relatif au classement des exploitations à risque silicogène ; • Décret du 20 novembre 1968 déterminant les mesures particulières de prévention médicale applicables dans les établissements où le personnel effectue des travaux l'exposant de façon habituelle, à l'inhalation de poussières d'origine industrielle ou participe à l'exécution de ces travaux ;

Réglementation nationale aux aspects Santé Sécurité

- **Arrêté conjoint du 21 novembre 1968** fixant la liste des travaux exposant le personnel, d'une façon habituelle à l'inhalation de poussières industrielles ;
- **Dahir n°1-60-223** du 12 ramadan 1382 (6 février 1963) portant modification en la forme du dahir du 25 hija 1345 (25 juin 1927) relatif à la réparation des accidents du travail.
- **Dahir du 26 jourmada 1362** (31 mai 1943) étendant aux maladies professionnelles les dispositions de la législation sur la réparation des accidents du travail.
- **Décret n° 2-04-682** du 16 kaada 1425 (29 décembre 2004) fixant les travaux interdits aux mineurs de moins de 18 ans, aux femmes et aux salariés handicapés ;
- **Arrêté n°919-99** du 14 ramadan 1420 (23 décembre 1999) modifiant et complétant l'arrêté n°100-68 du 20 mai 1967 pris pour l'application du dahir du 26 jourmada I 1362 (31 mai 1943) étendant aux maladies professionnelles les dispositions de la législation sur la réparation des accidents du travail, fixant la liste des maladies professionnelles.
- **Arrêté du 28 juin 1938**, portant fixation du comité de technicien, institué par l'article 1er de l'arrêté du 28 juin 1938, concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre les courants électriques tel qu'il, est modifié et complété.
- **Arrêté du 31 décembre 1951** fixant la périodicité des vérifications des installations électriques.
- **Arrêté du 02 janvier 1952** déterminant les conditions d'agrément pour la vérification des installations électriques, modifié par l'arrêté du 11 juillet 1952.
- **Arrêté du 03 novembre 1953**, déterminant les mesures particulières de sécurité relative aux appareils de levage autres que les ascenseurs et monte-charge, modifié par l'arrêté du 28 Septembre 1955.
- **Arrêté des 03 novembres 1953**, fixant les conditions de vérification des appareils de levages autres que les ascenseurs et monte charges.
- **Arrêté du 03 novembre 1953**, fixant les conditions d'agrément des personnes et organismes chargés de vérification des appareils de levages autres que les ascenseurs et monte charges.
- **Arrêté du 18 août 1952** déterminant les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé aux dangers de l'intoxication benzolique ;
- **Arrêté du 25 août 1952** fixant la liste des travaux industriels pour l'exécution desquels des mesures d'hygiène doivent être observées dans le but d'éviter l'intoxication benzolique ;
- **Arrêté du 27 août 1952** fixant les termes de l'avis indiquant les dangers du benzolisme ;
- **Arrêté du 28 août 1952** fixant les termes des recommandations pour les visites médicales effectuées en vertu de l'arrêté du 18 août 1952 déterminant les mesures d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé aux dangers d'intoxication benzolique ;
- **Arrêté du 15 septembre 1951** relatif à l'interdiction d'emploi de passivant à base de composés arsenicaux dans les travaux de décapage et de détartrage ;
- **Arrêté du 15 mars 1952** déterminant les mesures particulières de protection des ouvriers qui exécutent des travaux de peinture ou de vernissage par pulvérisation ;
- **Arrêté du 10 mai 1952** déterminant la composition de la boîte de secours dont doit être pourvu chaque établissement dans lequel le personnel est exposé à l'infection charbonneuse, ainsi que les termes de recommandations aux employeurs et à leurs préposés pour les premiers soins à donner à ce personnel.

Tableau 1.2 Normes nationales en matière de Santé et Sécurité

Normes nationales en matière de Santé et Sécurité

- **NM 03.02.100-1997** : établit un mode de classification, d'emballage et d'étiquetage des substances dangereuses. L'objectif de cette norme est d'établir un système permettant d'identifier rapidement les produits, de noter les risques dus à ces produits et de recommander des mesures préventives ;
- **NM 03.02.101-1997** : relative aux préparations chimiques dangereuses – classification, emballage et étiquetage ;

Normes nationales en matière de Santé et Sécurité

- **NM 03.02.102** : Cette norme décrit les méthodes de détermination du point éclair des préparations liquides inflammables ;
- **NM 03.2.103(ISO 11014-1 -1997)** : Cette norme définit le contenu et le plan type de fiche de données de sécurité pour les produits chimiques ;
- **NM 21.9.011-1997** : relative à la protection contre l'incendie - Signaux de sécurité ;
- **NM 21.9.012-1997** : portant sur les équipements de protection et de lutte contre l'incendie Symboles graphiques pour plans de protection contre l'incendie – Spécifications ;
- **NM 21.9.014-1997** : sur les extincteurs mobiles - Règle d'installation ;
- **NM 21.9.015-1997** : Extincteurs d'incendie - Extincteurs portatifs – Caractéristiques et essais ;
- **NM ISO 11602-1&2 -2006** : Protection contre l'incendie - Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues. Choix et installation – Partie 1 et 2 ;
- **NM ISO 2374** : appareils de levage - Gamme des charges nominales pour les modèles de base (IC 02.6.010) ; partie 3 : grues à tours (IC 02.6.011) ;
- **NM ISO 4308-1** : Grues et appareils de levage - Choix des câbles - Partie 1 : généralités (IC 02.6.014) ;
- **NM ISO 4308-2** : Grues et appareils de levage - Choix des câbles - Partie 2 : grues mobiles - Coefficient d'utilisation (IC 02.6.015)
- **NM ISO 4309** : appareils de levage à charge suspendue - Câbles - Critères d'examen et de dépose (IC 02.6.016) ;
- **NM ISO 7296-1** : appareils de levage à charge suspendue - Symboles graphiques - Partie 1 : généralités (IC 02.6.033) ;
- **NM ISO 7296-2** : appareils de levage à charge suspendue - Symboles graphiques - Partie 2 : grues mobiles (IC 02.6.034) ;
- **NM ISO 7363** : grues et appareils de levage - Caractéristiques techniques et documents d'acceptation (IC 02.6.035) ;
- **NM ISO 20345** : Équipement de protection individuelle - Chaussures de sécurité ;
- **NM ISO 20346** : Équipement de protection individuelle - Chaussures de protection ;
- **NM 09.7.004** : Gants de protection contre les risques mécaniques ;
- **NM 09.7.005** : Gants de protection contre les risques thermiques- chaleur et/ou feu ;
- **NM 09.7.006** : Exigences générales pour les gants ;
- **NM 09.7.007** : Gants de protection contre le froid ;
- **NM 09.7.008** : Gants de protection pour les sapeurs- pompiers ;
- **NM 09.5.007/8/9** : Chaussures de sécurité à usage professionnel- Spécification ;
- **La norme AFNOR NF E90-020** : Vibrations et choc mécaniques définissant les méthodes de mesure et d'évaluation des réponses des constructions, des matériels sensibles et des occupants.

Tableau 1.3 Normes de performance IFC traitant des conditions de travail et des aspects Santé et Sécurité

Normes de performance IFC traitant des conditions de travail et des aspects Santé et Sécurité

- **La Norme de performance 2 (NP2)** : reconnaît que la poursuite de la croissance économique par la création d'emplois et de revenus doit être équilibrée avec la protection des droits fondamentaux des travailleurs. La main-d'oeuvre constitue un précieux atout pour toute entreprise, et une saine gestion des relations avec les travailleurs représente un facteur essentiel de durabilité pour l'entreprise. Le fait de ne pas établir et favoriser une saine gestion des relations entre la direction et les travailleurs peut compromettre l'engagement et la fidélisation des travailleurs ainsi que la réussite d'un projet. À l'inverse, par une relation constructive entre les travailleurs et la direction, le traitement équitable des travailleurs et la garantie de conditions de travail sûres et saines, les clients peuvent créer des avantages tangibles, tels que l'amélioration de l'efficacité et de la productivité de leurs activités. Les objectifs de cette norme sont de :

Normes de performance IFC traitant des conditions de travail et des aspects Santé et Sécurité

- Promouvoir le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances des travailleurs.
- Établir, maintenir et améliorer les relations entre les travailleurs et la direction.
- Promouvoir le respect du droit national du travail et de l'emploi.
- Protéger les travailleurs, notamment les catégories vulnérables de travailleurs comme les enfants, les travailleurs migrants, les travailleurs recrutés par des tierces parties et les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement du client.
- Promouvoir des conditions de travail sûres et saines et protéger la santé des travailleurs.
- Éviter le recours au travail forcé.

· **La Norme de performance 4 (NP4)** : reconnaît le fait que les activités, les équipements et les infrastructures associés à un projet peuvent accroître les risques et les impacts auxquels sont exposées les communautés. En outre, les communautés qui subissent déjà les effets du changement climatique peuvent observer une accélération et/ou une intensification de ces effets par suite des activités du projet. Tout en reconnaissant le rôle qui incombe aux autorités publiques dans la promotion de la santé, de la sécurité et de la sûreté des populations, la présente Norme de performance couvre la responsabilité qu'a le client de prévenir ou de minimiser les risques ou les effets sur la santé, la sécurité et la sûreté des communautés qui peuvent résulter d'activités liées à son projet, en portant une attention particulière aux groupes vulnérables. Les objectifs de cette norme sont de :

- Prévoir et éviter, durant la durée de vie du projet, les impacts négatifs sur la santé et la sécurité des Communautés affectées qui peuvent résulter de circonstances ordinaires ou non ordinaires.
- Veiller à ce que la protection du personnel et des biens soit assurée conformément aux principes applicables des droits humains et de manière à éviter d'exposer les Communautés affectées à des risques ou à minimiser ces derniers.

· **La norme de performance 3 (NP3)** : reconnaît que l'augmentation de l'activité économique et de l'urbanisation génère souvent des niveaux accrus de pollution de l'air, de l'eau et des sols et consomme des ressources qui ne sont pas inépuisables, ce qui pourrait constituer une menace pour les populations et l'environnement au niveau local, régional et mondial. Les objectifs de cette norme sont de :

- Éviter ou réduire les impacts négatifs sur la santé humaine et l'environnement en évitant ou en réduisant la pollution générée par les activités des projets.
 - Promouvoir l'utilisation plus durable des ressources, notamment l'énergie et l'eau. Réduire les émissions de GES liées aux projets.
-

Tout contractant/sous-traitant a l'obligation de souscrire aux principes fondamentaux énoncés dans le présent PSST et ce, durant toutes les phases de réalisation du projet jusqu'à la remise en état des sites et la réception définitive des travaux. Les contractants ont également l'obligation de s'assurer que leurs sous-traitants, intérimaires, fournisseurs et visiteurs sur site prennent connaissance de ces exigences et les appliquent chacun en fonction de la nature et des circonstances de leurs interventions.

Conformément à la réglementation en vigueur et aux directives MCC en matière d'embauche tout contractant /sous-traitants est strictement interdit de recourir au travail forcé ou l'emploi des enfants.

1.4 Plan d'action COVID

En vue d'atténuer les risques liés à la pandémie du Coronavirus « COVID-19 », l'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA-Morocco) a mis en place un plan d'action COVID qui doit être renseigné par chacun des prestataires, chaque plan devra décrire les mesures qui seront prises et les procédures et protocoles qui seront mis en place afin de minimiser, atténuer et gérer les risques de contamination au « COVID-19 » et ce ; pour traiter les risques spécifiques auxquels ils sont confrontés, compte tenu du (des)

site(s) d'intervention et/ou des conditions de travail qui leur sont propres. Un canevas du plan sera partagé avec les prestataires pour renseignement, et sa validation conditionnera le début des travaux au même titre que le PAE/PSST/installation chantier.

2 DISPOSITIONS GENERALES DU PSST

Le PSST constitue un document de référence qui comporte des renseignements généraux et spécifiques utiles à toutes les entreprises concernées d'une façon ou d'une autre par ce projet. Il a pour objet de faire connaître aux entreprises un certain nombre de dispositions prises dans l'intérêt de tous. Ce plan doit contribuer à la garantie de la sécurité, la santé et le bien-être de tous les intervenants ainsi que des communautés riveraines (conformément à l'article 33 du CCAGT). **L'entreprise et ses sous-traitants doivent donc prendre parfaitement connaissance du présent document, et d'en tenir compte durant toute la phase de construction et de remise en état du site.**

En général, le PSST comprend les points suivants :

- Une liste des intervenants détaillant leurs fonctions, leurs responsabilités et leurs relations contractuelles ;
- Les autorisations nécessaires ;
- Le plan d'organisation générale du chantier ;
- La liste des risques spéciaux et leurs analyses issues de travaux ou de situations, ainsi que les mesures préventives à prendre ;
- Les risques et le planning de co-activités.
- La liste des matériaux et produits¹ dangereux/inflammables/toxiques, leurs fiches de sécurité/toxicologie et leur localisation ;
- L'organisation des secours et les renseignements utiles en cas d'urgence ;
- Le plan de formation et de sensibilisation ;
- La gestion des relations avec le voisinage.

Chaque entreprise intervenant au chantier devra transmettre une copie du PSST en vigueur à chacun de ses sous-traitants avant le début de leurs interventions.

2.1 Fonction et relation contractuelle entre les différents intervenants

2.1.1 Définition des intervenants

■ MAÎTRE D'OUVRAGE DU PROJET, Maître d'ouvrage du projet

Il assure la responsabilité globale et ultime de la surveillance et du suivi environnemental et social du Projet. Il pourra désigner une personne en interne ou déléguer une ou des parties de cette responsabilité à un prestataire de service. Il lui appartient d'assurer la conformité aux politiques et exigences établies à ce titre par le Maroc et par le MCC.

Il sera responsable de la réalisation de la surveillance environnementale et sociale pendant la phase d'exécution des travaux (phase de pré-construction et construction). La surveillance devra être réalisée avec un spécialiste en gestion environnementale et sociale qui se chargera de veiller à ce que les entreprises respectent les clauses environnementales et sociales associées au projet. Il assurera la visite de surveillance à des moments-clef du chantier.

¹ Substances ou préparations chimiques

■ Agence MCA Morocco (MCA-Morocco) :

Établissement public, créé par la loi n° 24.16, chargé de la mise en œuvre du programme objet de l'accord « Millennium Challenge Compact », désigné ci-après « Compact », conclu le 18 safar 1437 (30 novembre 2015), entre le gouvernement du Royaume du Maroc et le gouvernement des États-Unis d'Amérique, agissant par le biais du Millennium Challenge Corporation, conformément aux termes dudit accord.

■ Contractant :

Entreprise ou personne physique ou morale, employant des travailleurs sur le chantier, chargée par contrat directement avec le porteur du projet de l'exécution de tout ou partie des travaux en conformité avec les exigences contractuelles en matière de respect des aspects santé sécurité au travail.

■ Sous-traitant :

Personne physique ou morale, employant des travailleurs sur le chantier, chargée par contrat avec une entreprise, de l'exécution d'une partie des travaux de cette entreprise. L'entreprise est et reste responsable vis-à-vis porteur du projet des risques liés aux activités qu'elle sous-traite.

■ Intérimaire :

Personne physique employée par une société de placement intérimaire et louée à une entreprise ou à un de ses sous-traitants. Ces personnes doivent être considérées – pendant le temps du chantier – comme personnel à part entière de l'entreprise louant leurs services. Ils doivent bénéficier de toutes les protections collectives et individuelles dues à leurs activités. La société de placement n'est pas considérée comme une entreprise ni comme sous-traitant d'une entreprise.

2.1.2 Responsabilités

Le PSST du présent projet adopte l'approche d'amélioration continue basée sur l'engagement de tous les intervenants pour réduire à zéro le risque d'incidents et/ou d'accidents.

Selon le décret du CCACT (Cf Article 30 du CCACT) « L'entrepreneur prend les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement... et de garantir la sécurité et la santé des personnes ainsi que la préservation du voisinage ». Aussi en se référant au même décret (article 33 du CCACT) «Le cahier des prescriptions communes ou le cahier des prescriptions spéciales définit les mesures que l'entrepreneur doit prendre pour assurer la sécurité et l'hygiène dans le chantier... , Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre doit veiller au respect, par l'entrepreneur, des textes législatifs et réglementaires relatifs à la sécurité et des stipulations complémentaires prévues dans le cahier des prescriptions spéciales »,

Le soumissionnaire doit donc prendre connaissance de toutes les prescriptions incluses dans ce document et ce, afin de s'y soumettre et afin de fournir tous les renseignements qui lui seront demandés ultérieurement sur les dispositions qu'il compte adopter pour inclure dans les prestations de sa mission, les obligations du projet en matière de santé sécurité au travail. En cas de non-conformité de l'entreprise ou d'un de ses sous-traitants aux prescriptions comprises dans ce document, le Maître d'ouvrage pourra prendre, aux frais de l'entreprise, les mesures nécessaires pour y remédier après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, les mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. Ces mesures ne déchargent pas l'entreprise de ses responsabilités.

Chaque entreprise doit élaborer et fournir son propre PSST qui devra décrire les activités prévues, analyser les risques liés à leurs prestations, donner des informations sur l'installation du chantier, les méthodes d'exécution, les méthodes de construction et d'évacuation des déchets (conformément à l'article 31 du CCACT). Les phases ou étapes d'exécution seront énumérées en mentionnant les moyens et besoins, les risques et les mesures de prévention et les protections collectives et individuelles. Un exemplaire du PSST de chaque entreprise sera déposé au niveau du chantier après approbation de celui-ci par le Maître d'ouvrage pour consultation par le personnel, les médecins du travail et les organismes officiels de contrôle.

La responsabilité de la mise en œuvre des mesures de sécurité sur le chantier revient à chaque responsable d'entreprise sur chantier. Chaque responsable d'entreprise sur chantier doit s'assurer que tous les membres de son personnel, y compris les travailleurs intérimaires et autres, ont reçu une formation pratique appropriée à leur tâche et en matière de sécurité et santé ainsi qu'une formation complémentaire concernant les mesures particulières liées aux risques les plus importants du chantier.

Par ailleurs, afin d'éliminer ou de réduire les interactions possibles entre les différents corps de métier opérant dans un même chantier, une coordination ainsi qu'une coopération seront demandées aux différentes entreprises.

Lorsque plusieurs entrepreneurs interviennent sur le même chantier, le cahier des prescriptions spéciales désigne l'un des entrepreneurs, qui prendra les mesures nécessaires à la coordination des travaux, au bon ordre du chantier, à la sécurité sur le chantier des travailleurs ainsi que toute mesure de caractère commun précisée conformément à l'article 32 du CCACT.

Le Maître d'ouvrage fera régulièrement des visites sur le chantier. Elle a le droit de contrôler le chantier et d'interdire toute pratique jugée dangereuse par émission d'avis de non-conformité. Il y a lieu de donner une suite immédiate à ses non-conformités.

L'entreprise est également tenue de renvoyer immédiatement et irrévocablement du chantier les personnes ou les sous-traitants qui ne se conformeraient pas aux directives du Plan de Sécurité et de Santé au Travail.

Au cours du déroulement du chantier, certaines mesures initialement prévues dans le PSST peuvent s'avérer insuffisantes ou inapplicables. Il importe donc que ce document puisse être modifié ou complété et que les destinataires et utilisateurs soient informés des mises à jour opérées.

2.1.3 Relations contractuelles

Afin de permettre aux différents intervenants d'effectuer leurs missions dans les meilleures conditions tant au niveau exécution que respect des règles d'hygiène, de sécurité et de santé, une organisation préalable doit être réalisée afin d'une part, anticiper tout incident ou accident pouvant survenir et d'autre part, remonter et traiter les non-conformités pouvant être signalées.

MAÎTRE D'OUVRAGE DU PROJET se réserve le droit d'approuver la candidature des profils en charge de la gestion du volet santé sécurité au travail et ce, avant leur mobilisation effective au niveau du chantier.

Le présent PSST définit les obligations et les grandes lignes directrices en matière de santé sécurité au travail et ce, sur la base de l'analyse des activités et des risques qui en découlent, identifiés et traités dans le cadre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) spécifique à chaque projet. Ce document de référence comporte des renseignements généraux et spécifiques utiles à toutes les entreprises chargées des travaux.

Le Responsable Santé Sécurité du Contractant chargé des travaux (RSSC) complète, personnalise et harmonise les informations contenues dans le présent PSST sur la base de son organisation, de ses moyens logistiques et de de son planning d'intervention. Il reprendra également les prescriptions et les prestations à prévoir par les sous-traitants. Ces mesures ne déchargent nullement le contractant de ses responsabilités.

Des réunions de surveillance et de suivi relative aux aspects santé et sécurité et dont la fréquence sera définie par le maître d'ouvrage, seront tenues au niveau des chantiers.

Les non-conformités signalées lors des inspections de chantiers et qui sont relatives à la non application des consignes et des procédures de gestion des aspects santé sécurité au travail doivent être documentées (PV de chantier avec reportage photographique) et remontée au Maître d'ouvrage par courriel via :

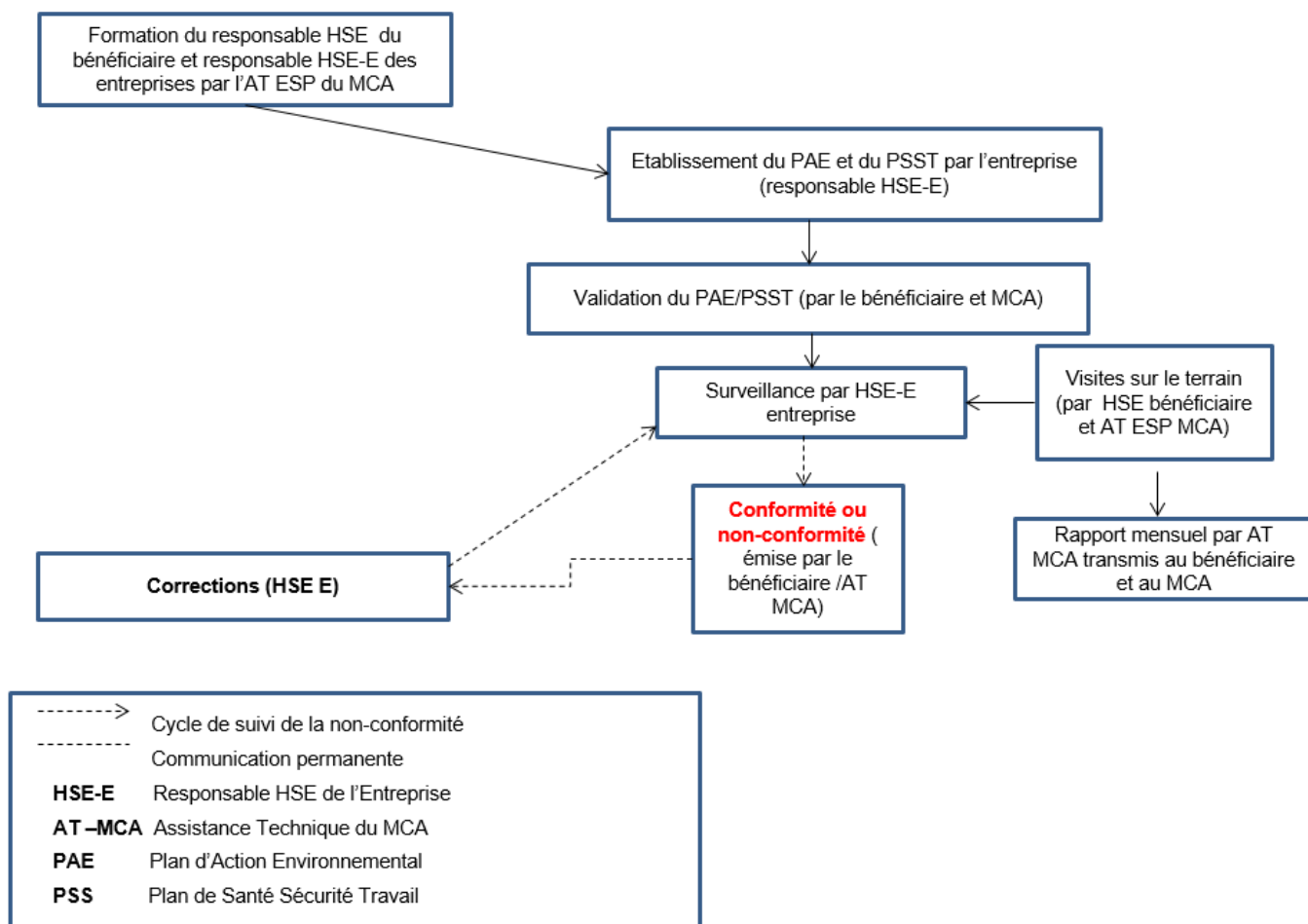
- Le responsable Santé Sécurité lors des visites de surveillance des chantiers ;
- La population riveraine ou un tiers à travers les réclamations, soit formalisées dans les registres de gestion des doléances, soit envoyées à l'adresse email dédiée au système de gestion des doléances prévu dans le cadre du présent projet.

L'objectif de la mise en place d'un système de gestion des non-conformités est :

- D'identifier et signaler toute non-conformité observée ;
- Analyser et traiter les causes des non-conformités ;
- Capitaliser par retour d'expérience afin d'anticiper toute non-conformité et mettre en œuvre les actions appropriées destinées à éviter son apparition ;
- Évaluer la pertinence des actions correctives proposées ;
- Actualiser le PSST en intégrant les nouvelles dispositions de bonification.

La procédure d'interaction des différents intervenants est schématisée sur le diagramme ci-après.

Figure 2.1 : Schéma d'interaction du cycle de non-conformité



Lorsqu'un avis de non-conformité indiquant la nature de l'infraction est émis, l'entreprise se doit de faire des correctifs dans les délais alloués. Si les correctifs ne sont pas effectués de façon satisfaisante dans le délai alloué, le Maître d'Ouvrage a le pouvoir soit, de faire réaliser les correctifs demandés et les coûts des travaux seront alors imputés à l'entreprise, soit d'arrêter le chantier.

2.2 Autorisations nécessaires

Certains travaux qui présentent un risque de santé sécurité élevé nécessitent l'obtention d'autorisations ou permis de travail. Parmi ces travaux exceptionnels, on peut citer :

- Le travail en hauteur ;
- Le travail en tranchées ;
- Le travail en espace confiné ou sur canalisation d'égouts ;
- Le travail par points chauds en utilisant des techniques de flammes chaudes hors de la zone de l'atelier désigné ;
- L'isolement ou la modification des systèmes de sécurité incendie, alarmes, etc. ;
- Le travail sur les installations électriques ;
- Le travail impliquant des opérations sur des matériaux contenant de l'amiante ;
- Le travail dans les zones où il y a un risque d'exposition à des produits chimiques.

L'ordre de travail devra être donné par le responsable chantier de l'entreprise. L'entreprise devra toutefois préciser la nature et la durée de l'intervention, l'emplacement et les risques encourus, le type de protection à utiliser et les moyens d'intervention à déployer en cas d'accident.

2.3 Plan d'organisation générale du chantier

Le plan d'organisation du chantier comportera les éléments suivants :

- L'organisation entre les intervenants du chantier ;
- Le règlement du chantier ;
- L'État des lieux ;
- La voirie et les réseaux existants ;
- L'installation du chantier ; et
- La protection du voisinage.

2.3.1 Organisation du personnel encadrant du chantier

Afin d'identifier les responsabilités de l'ensemble du personnel encadrant, des sous-traitants, des conducteurs de travaux ainsi que des ouvriers de tous les corps de métier, un organigramme devra être mis en place par l'entreprise et devra être mis à jour à chaque changement de personnel encadrant.

Le tableau suivant présente à titre indicatif les principaux rôles et attributions de chaque intervenant du chantier se rapportant aux aspects Santé Sécurité au Travail.

Tableau 2.1 Catégorie d'intervenants et missions se rapportant aux aspects Santé Sécurité au Travail

Membre de l'équipe	Rôle dans le cadre du PSST	Attributions	Fréquence
Le chef d'entreprise	Fournir les moyens pour la mise en place du PSST	<ol style="list-style-type: none"> 1. S'assurer que les entreprises ont bien mis en place leur PSST ; 2. Nommer le responsable PSST du chantier et lui communiquer ses attributions ; 3. Fournir les moyens logistiques et équipements demandés par le responsable du PSST. 	Durant toute la durée du chantier
Responsable du chantier	Élaborer et suivre l'exécution du PSST	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encadrer le responsable PSST ; 2. Transmettre les informations émanant du responsable PSST à la direction du projet. 	Travail au quotidien durant toute la durée du chantier
Responsable PSST	<p>C'est le garant de l'application quotidienne des mesures</p> <p>Le Maître d'ouvrage de santé sécurité au chantier conformément au présent PSST</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informer les salariés des dispositions légales de protection et afficher les consignes ; 2. Assurer une formation en santé sécurité pour l'ensemble des employés exposés aux risques du chantier ; 3. Sensibiliser et obliger les ouvriers sur la nécessité du port des EPI ; 4. Vérifier la mise en place des EPC ; 5. Soumettre les salariés à la surveillance médicale ; 6. Sensibiliser les conducteurs des engins sur les consignes de sécurité qui leur sont destinées ; 7. Prendre les mesures nécessaires en cas d'éventuel accident de travail ; 8. Veiller à la présence et au bon fonctionnement du matériel de santé / sécurité : trousse médicale de secours, civière, extincteurs, panneaux de signalisation et d'information, clôture de l'installation, etc. ; 9. Informer le responsable du chantier des éventuels accidents de travail ; 10. Affichage et signalisation, moyens de lutte contre l'incendie et leur emplacement, consignes aux conducteurs d'engins et aux visiteurs ; 11. Tenir les registres des infractions/accidents, des plaintes, des accidents de circulation mettant en cause l'entreprise et ses sous-traitants, impliquant les riverains, etc. ; 12. Rédiger et transmettre à l'assistance technique du MCA-Morocco des rapports périodiques sur la surveillance en santé/sécurité du chantier. 	Travail au quotidien durant toute la durée du chantier
Secouriste /	Veiller à la santé du personnel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer les premiers secours en attendant le(s) transfert(s) de(s) blessé(s) grave(s) vers un centre hospitalier ; 2. Veiller au bon état du fonctionnement du matériel de premiers secours ; 3. Assurer la formation du personnel de chantier sur « les gestes qui sauvent » en cas de besoin. 	Présence en cas de nécessité
Agent(s) de sécurité / Gardiennage	Veiller à la sécurité des installations du chantier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer le gardiennage du chantier et des zones dangereuses ; 2. Limiter l'accès au personnel autorisé ; 3. Tenir les registres des entrées/sorties. 	Toute la durée du chantier
L'employé	Veiller à respecter les prescriptions de santé /	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se conformer aux recommandations d'utilisation des EPI ; 2. Respecter les consignes affichées sur les zones de travail du chantier (EPC/EPI) ; 	Toute la durée du chantier

Membre de l'équipe	Rôle dans le cadre du PSST	Attributions	Fréquence
	sécurité au travail	3. Assister aux formations sur la santé/sécurité assurées par le responsable PSST.	

L'entrepreneur ainsi que ses sous-traitants doivent veiller à la protection d'employé conformément aux obligations prévues par les lois et règlements en vigueur régissant notamment (exemple Article 23 CCAGT).

L'entrepreneur est tenu d'organiser le service médical de ses chantiers conformément aux textes en vigueur (exemple Article 34 CCAGT) et d'assurer, à ses frais, les soins médicaux et les fournitures pharmaceutiques aux ouvriers et employés victimes d'accidents ou de maladies survenues du fait des travaux.

2.3.2 Règlement du chantier

Le règlement intérieur s'applique à toute personne accédant au chantier (salariés/ouvriers, sous-traitants, intérim, visiteurs, fournisseurs, etc.).

L'accès au chantier doit être accessible par un point de contrôle gardé. Seules les personnes, les engins et les véhicules autorisés peuvent accéder au chantier. Chaque intervenant portera l'identification de l'entité à laquelle il appartient. De même il est formellement interdit aux personnes non autorisées de pénétrer dans les locaux ou installations à accès réglementé dont la signalisation est clairement affichée par une pancarte d'interdiction.

L'accès au chantier est conditionné par le port des EPI individuels (casque, gilet, chaussures de sécurité et autres équipements de protection nécessaires en fonction de la nature du travail à exécuter). L'entreprise a l'obligation de fournir gratuitement les EPI adaptés aux salariés et aux visiteurs du chantier. Les salariés doivent prendre soin des EPI qui leur sont confiés et n'ont pas le droit de les utiliser dans un but différent de celui pour lequel ils leur ont été confiés. Les visiteurs ne disposant pas de leurs propres EPI doivent restituer les EPI confiés par l'entreprise à la sortie du chantier.

Une situation journalière de présence des ouvriers sur le chantier devra être effectuée incluant les sous-traitants et autres intervenants.

Chaque salarié doit avertir immédiatement le responsable du chantier ou sa hiérarchie dans le cas d'un constat :

- D'une situation de danger grave et imminent ;
- D'un défaut dans les systèmes de protection ;
- D'une défaillance ou une anomalie dans les installations, les machines, engins, véhicules, etc.
- S'il est témoin ou s'il est sujet d'un incident même bénin ou d'une quelconque discrimination de quelque nature qu'elle soit.

L'usage des psychotropes, drogues et boissons alcooliques est strictement interdit au niveau du chantier. Il est ainsi interdit d'accéder aux chantiers en état d'ivresse ou sous l'influence de drogues ou d'introduire et/ou de distribuer des produits illicites dans le chantier ou aux postes de travail.

Pour des raisons d'hygiène et de sécurité il est interdit de fumer dans les endroits non autorisés marqués par une affiche d'interdiction principalement dans des endroits présentant un risque d'incendie ou d'explosion ou à proximité de produits inflammables.

Un système de sanctions sera mis en place pour tout employé travaillant au chantier et n'ayant pas respecté les consignes de santé sécurité conformément au présent PSST :

- Explication de l'infraction et sensibilisation ;
- Avertissement verbal pour toute première infraction mineure ;

- Mise à pied allant d'un à quelques jours pour toute récidive d'infraction majeure ;
- En cas d'accident grave attesté par l'autorité compétente engendrant de graves blessures voir plus, le responsable de l'infraction après avoir été notifié par l'autorité compétente pourrait être poursuivi en justice conformément à la législation en vigueur.

Une procédure de notification pour toute irrégularité constatée sera adressée à la personne en infraction et portera sur tout incident occasionnant un impact sur la santé sécurité ou qui serait susceptible d'occasionner un tel impact (mauvais fonctionnement, bris, déversement, etc.). Toutes les notifications seront mentionnées dans le rapport périodique de santé sécurité.

En parallèle un système d'encouragements sera également mis en place afin de récompenser les bonnes initiatives et les personnes ayant montré de bonnes performances en matière de santé sécurité.

Par ailleurs, le salarié alerte immédiatement l'employeur de toute situation de travail dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé ainsi que de toute défectuosité qu'il constate dans les systèmes de protection. Il peut alors invoquer son droit de « retrait » pour ne pas exécuter cette tâche jugée dangereuse.

2.3.3 État des lieux

Afin de pouvoir réaliser les travaux dans de bonnes conditions et éviter toute contestation pouvant affecter les usages et pratiques du site ou la propriété d'autrui, un inventaire de l'état des lieux complet avant et après la fin de travaux devra être réalisé avant toute intervention sur chantier. Cet état des lieux qui concernera les parcelles touchées et leurs voisinages devra être documenté par un reportage photographique afin d'éviter toute contestation ultérieure. Cet état des lieux servira de base pour toute remise en état du site et de ses alentours (réfection des chaussées traversées, aux terres superficielles décapées, au reboisement, etc.)

2.3.4 Mobilier urbain, voirie et réseaux existants

Les voiries, trottoirs, le mobilier urbain, les conduites ou câbles devront être marqués sur la base des plans d'exécution dès le début des travaux. Tous travaux à leur proximité se feront avec les précautions d'usage en respectant les distances de sécurité, afin de ne pas les endommager. Pour les réseaux de raccordement existants des unités industrielles, l'entreprise demandera un marquage sur site par les services techniques concernés.

Par ailleurs dans les zones où l'on doit construire des murs de clôtures, faire des terrassements ou battre des glissières, des sondages de précaution devront être effectués pour vérifier l'implantation des réseaux existants.

2.3.5 Installation de chantier

Chaque entreprise est tenue de fournir un plan d'installation du chantier identifiant :

- (i) Sa localisation, son emprise et ses accès ;
- (ii) L'emplacement et les dimensions de tous les aménagements et équipements permettant entre autres de répondre aux exigences du projet en matière de santé et sécurité au travail et d'hygiène et permettant d'appliquer scrupuleusement les mesures de gestion et d'atténuation des impacts définies dans le PGES ;
- (iii) Les entrées/sorties surveillées ainsi que les issues de secours et les points de regroupement en cas d'accident ;
- (iv) L'emplacement des kits de premiers soins et de dépollution ;
- (v) L'emplacement des extincteurs et des moyens de lutte contre les incendies ;
- (vi) L'emplacement des zones de stockage des produits dangereux (hydrocarbures, solvants, peintures, huiles et graisses, bombes de gaz à usage domestique ou industriel, etc.) ;
- (vii) L'emplacement des armoires électriques/groupes électrogènes ;
- (viii) L'emplacement des points de raccordement avec les réseaux (eau, électricité, etc.) ;

- (ix) L'emplacement des moyens de levage et des grues avec indication de leurs portées et rayon d'action ;
- (x) L'emplacement de tout élément ayant une incidence sur les aspects santé et sécurité.

Un plan de circulation à l'intérieur du site devrait être établi et validé par le maître d'ouvrage, il sera mis à jour si nécessaire au cours du projet

En outre afin de garantir le respect des conditions de santé et sécurité au travail chaque installation de chantier devra impérativement contenir les éléments énumérés dans le tableau suivant :

Tableau 2.2 Principales composantes d'une installation de chantier liées aux aspects SST

Enjeu spécifique	Aménagement/équipement	Mesure préventive et consigne de sécurité et ou d'aménagement
Information du public sur la présence d'une zone de danger, sur la nature du risque ou sur l'obligation du port d'un équipement de protection spécifique	Signalisation	<p>Une signalisation de chantier adéquate sera mise en place durant toute la durée du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « Chantier interdit au public » ; - « Attention sortie d'engins de chantier » ; - « Attention zone de danger » ; - « Port des équipements de sécurité obligatoire ».
Protection du public et des riverains	Clôture de chantier /ruban de balisage	<ul style="list-style-type: none"> • Empêcher l'accès à toute personne non autorisée d'accéder à un environnement à risque et sans équipement de protection individuel. • Circonscrire une zone à risque. • Les clôtures seront quotidiennement inspectées et remises en état à chaque fois que cela est nécessaire et ce, pendant toute la durée du chantier.
Sécurité du public	Barrières d'accès et poste de gardiennage au niveau de l'accès au chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Les accès au site et à la zone chantier seront respectés avec contrôle d'identité. • L'accès facile des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie sera garanti en tout temps. • Aucun véhicule ou obstacle n'entraveront les accès.
Sécurité du public et des ouvriers	Voies de circulation	<ul style="list-style-type: none"> • Les voies de circulation à la sortie et entrée du chantier doivent être praticables par tous les temps pour véhicules et piétons. • Elles devront être éclairées, si la lumière du jour est insuffisante et nettoyées périodiquement. •
Sécurité du public, des riverains et des ouvriers	Zone de stockage des produits dangereux	<ul style="list-style-type: none"> • La nature et la quantité des produits dangereux stockés devront être communiquées au maître d'ouvrage du projet. • L'étiquetage des produits devra être conforme aux normes applicables au projet. • Les aménagements de stockage ainsi que les conditions et les distances de garde nécessaires pour chaque produit dangereux devront être conformes à la réglementation et aux normes applicables au projet. Ils devront être construits et /ou

Enjeu spécifique	Aménagement/équipement	Mesure préventive et consigne de sécurité et ou d'aménagement
		<p>installés selon les règles de l'art et devront être régulièrement entretenus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les moyens de protection et d'intervention en cas d'accident et/ou de contamination des personnes ou des composantes du milieu biophysique (sol, cours d'eau, air, habitat naturel) devront être connus et mis à disposition par l'entreprise au niveau du chantier en quantité suffisante. • Un registre devra documenter toutes les opérations d'approvisionnement, de consommation et d'évacuation de ces produits. • Un registre devra noter tout incident ou accident relatif aux produits dangereux. • Un registre devra documenter toutes les opérations d'entretien des ouvrages de stockage sur chantier. • Un plan de gestion et d'intervention en cas d'accident devra être produit par l'entreprise avant le démarrage du chantier.
Intervention et organisation des secours en cas d'accident ou d'incident	Équipements d'intervention en cas d'incident/accidents (extincteurs, bacs à sable, kit de dépollution, alarmes sonores, téléphone, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Les équipements nécessaires en matière de lutte contre l'incendie (extincteurs) et la pollution (kit de dépollution) adaptés à la nature des activités et des risques engendrés devront être disponibles sur le lieu du travail. • Afin d'appeler les secours, des GSM seront placés pendant toute la durée des travaux dans des endroits bien connus de tous (exemple : bureau de Chef de Chantier, infirmerie).
	Infirmerie et équipements de premiers soins (civière, trousse de premiers soins, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Un local et des équipements de secours réglementaires seront déployés sur chantier. • La trousse de premiers secours sera notamment toujours : <ul style="list-style-type: none"> - disponible sur le chantier ; - facilement accessible ; - déposée à proximité des lieux de travail.
Sécurité du public et des ouvriers	Éclairage et balises lumineuses mobiles	<ul style="list-style-type: none"> • Pour balisage des zones dangereuses (tranchées, excavations, piquets de ferrailage saillants, tabliers d'ouvrages d'arts en construction, etc.) ; • Pour éclairage de l'installation de chantier et/ou zone de travaux ; • Pour les travaux dans des endroits de faible niveau d'éclairement naturel ; • Les luminaires utilisés devront être protégés contre les aspersions d'eau et prévus pour une utilisation dans des conditions rudes.
Organisation de chantier (hygiène et confort des ouvriers et des visiteurs du chantier)	Sanitaires, douches, vestiaires et réfectoire	<ul style="list-style-type: none"> • Installations mises à la disposition des ouvriers conformément à la réglementation en vigueur et maintenues en bon état de propreté durant toute la durée du chantier. • Les besoins spécifiques des femmes devront être pris en considération avec des accès séparés et garantissant l'intimité des usagères.

Tous les équipements seront installés et utilisés par l'entreprise désignée qui en assurera financièrement la charge de mise en place, de maintenance et d'enlèvement. Ces équipements seront utilisés par les sous-traitants et les autres corps d'état intervenant dans le chantier.

2.3.6 Gestion du trafic routier

Les véhicules et engins de chantier devront être conduits par une personne compétente, ayant un permis de conduire valide et correspondant au véhicule utilisé.

Le responsable du PSST de l'entreprise devra sensibiliser particulièrement les conducteurs d'engins sur les règles courantes de sécurité permettant une bonne gestion de la circulation au sein du chantier et à l'extérieur. La liste suivante est non exhaustive et propose un certain nombre de consignes qui permettra d'éviter toute collision entre engins et véhicules de chantier ainsi que tout choc et/ou heurt des employés par des engins ou véhicules de chantier :

- Respecter l'itinéraire et la signalétique du chantier ;
- Respecter la limitation de vitesse ;
- Vérifier le nettoyage des pare-brise, des vitres, des lunettes arrière, des feux de signalisations... ;
- Entretenir les avertisseurs sonores de recul des engins ;
- Contrôler régulièrement l'état général du matériel (pneus, frein, éclairage, fonctionnement des essuie-glaces, dégagement de la visibilité des parebrises et des vitres en générale, etc.) ;
- Faire le tour de l'engin, et signaler toutes fuites, même légères, ou pièces en mauvais état ;
- Vérifier que toutes les commandes sont au point mort pour les engins à l'arrêt ;
- Vérifier l'absence d'obstacle et prévenir le personnel aux alentours ;
- Vérifier que personne ne se trouve à proximité immédiate de l'engin, ni en dessous (lors d'une réparation, par exemple). Le cas échéant il devra leur demander de s'éloigner et vérifier qu'ils le font réellement ;
- S'assurer de la bonne tenue du sol pour éviter tout renversement, en particulier en bordure de fouille et à la crête de talus ;
- Les engins en charge ont priorité sur les engins vides ;
- Les engins vides ont priorité sur les véhicules légers ;
- La circulation avec benne levée est interdite ;
- Le transport du personnel sur des engins de travaux (hors cabine) est interdit ;
- S'assurer d'arrêter le moteur, serrer le frein à main et caler les roues avant de quitter l'engin ou le véhicule ;
- Mobiliser des ouvriers dotés de moyens de signalisation (panneaux, drapeaux, etc.) pour assurer la continuité de la circulation lors du transport à l'aide de camions des déblais ou des remblais ;

2.3.7 Plan de prévention des risques de chantier

Le plan de prévention des risques de chantier doit être fait conformément à l'article 33 du CCAGT « Mesures de sécurité et d'hygiène », ce plan est le dispositif qui isole un danger des personnes potentiellement exposées à ce même danger. Cette différence le distingue d'un équipement de protection individuelle, qui ne protège que le travailleur qui le porte contre des dommages. La fonction principale du plan de prévention des risques de chantier consiste donc à réduire à un niveau acceptable les risques auxquels les travailleurs sont exposés.

Les principales fonctions du plan de prévention des risques de chantier :

- Éviter l'accès à une zone de danger : veiller à ce que des personnes ou des parties du corps (les mains, par exemple) ne puissent se trouver à un endroit dangereux ;
- Recueillir les matériaux, éléments et liquides projetés ;
- Réduire les émissions de bruit, de rayonnement, de produits dangereux, de poussière, de gaz, ...
- Éliminer si possible ou réduire la dangerosité d'une zone (activité et produit), sinon atténuer la probabilité de son apparition

Lors de la livraison des équipements liés à ce plan, le fournisseur a l'obligation de remettre un document qui confirme le respect des obligations imposées.

Les équipements liés au plan de prévention des risques de chantier seront installés selon les informations de la fiche d'instruction. Ils seront soumis à un contrôle :

- Après installation ;
- Avant mise en service ;
- Après chaque montage sur un nouveau site ou un nouvel emplacement.

L'entreprise s'assure que le montage et le démontage des équipements puissent se faire en toute sécurité. Il doit être utilisé de telle façon que sa contribution en matière de réduction des risques soit la plus efficace possible. Il ne peut être utilisé que pour l'objectif pour lequel il a été conçu (notice d'instruction du fabricant).

Avant toute mise en service, l'entreprise doit disposer d'un rapport établi par son responsable santé sécurité au travail.

L'entreprise prend les mesures nécessaires afin que les équipements soient entretenus et contrôlés périodiquement de manière à satisfaire, tout au long de leur utilisation, aux dispositions qui leur sont applicables. Il veille à ce que des contrôles exceptionnels soient effectués chaque fois que des événements exceptionnels se sont produits (transformations, accidents, phénomènes naturels, périodes prolongées d'inutilisation). Les contrôles sont effectués par des personnes compétentes et habilitées. Les équipements installés resteront en place jusqu'à la fin du chantier ou jusqu'au remplacement de ceux-ci par un système de protection au moins équivalent.

L'entreprise prend les mesures nécessaires pour que le travailleur dispose de toutes les formations et informations pour la bonne utilisation de ces équipements. Elles doivent être compréhensibles pour les travailleurs concernés.

Dans le cas où une entreprise doit déplacer une protection collective pour les besoins de ses travaux, elle devra la remplacer pendant ses interventions, par un dispositif assurant une protection équivalente pour l'ensemble des personnes qui interviennent sur le chantier.

Parmi les équipements les plus utilisés, on peut citer :



Les gardes corps : destinés à éviter les chutes de hauteur et à délimiter une zone dangereuse. Les garde-corps sont rigides et fixés solidement. Ils sont conçus pour résister aux efforts statiques et dynamiques normalement engendrés par le déplacement horizontal d'une personne et leurs dimensions sont telles qu'elles constituent un obstacle physique.

Les échafaudages : sont des équipements qui permettent d'opérer à partir d'un plan de travail sécurisé.

Les escaliers : sont des équipements qui permettent de répondre à l'obligation réglementaire d'utiliser un accès sécurisé.



Les échelles : Les échelles doivent être conçues en matériaux appropriés compte tenu de leur utilisation. Elles doivent être solides, résistantes et en bon état bien ancrés. Par exemple, à proximité des installations électriques, il faudra utiliser uniquement des échelles en bois sec ou en matière synthétique isolante (plastique - polyester). La présence d'une crinoline est nécessaire à partir d'un dénivelé d'accès de 3 mètres. La hauteur d'une échelle à crinoline à une seule volée est limitée à 8 mètres. La hauteur des volées d'une échelle à crinoline à plusieurs volées est limitée à 6 mètres. Les échelles simples ou à coulisse devraient être utilisés dans les cas où des moyens d'accès sécurisés ne peuvent pas être déployés au niveau de la zone d'intervention.

2.3.8 Équipements de Protection Individuelle (EPI)

Les équipements de protection individuelle (EPI) sont destinés à être portés ou tenus par le travailleur pour le protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de mettre en péril sa sécurité ou sa santé au travail. En font également partie tous les compléments ou accessoires qui peuvent contribuer à cet objectif.

Les EPI doivent toujours satisfaire les conditions suivantes :

- Être appropriés aux risques à prévenir sans induire eux-mêmes un risque accru ;
- Répondre aux conditions existantes sur le lieu de travail ;
- Être adaptables à la personne qui doit les porter. Ainsi, un travailleur présentant des problèmes de vue a droit à des lunettes de sécurité équipées de verres correcteurs. Les chaussures de sécurité doivent être ergonomiquement adaptées aux pieds du travailleur ;
- Être adaptés à la personne qui doit les porter compte tenu de ses exigences ergonomiques, de confort et de santé. Cela peut facilement être vérifié à l'aide d'un "fit-test". Dans ce test, on peut vérifier si l'EPI est à la bonne taille ;
- Si plusieurs EPI doivent être portés simultanément, ils doivent être compatibles entre eux et maintenir leur efficacité.

Tableau 2.3 Catégorie d'EPI

Catégories d'EPI	Type d'EPI disponible	
Protection de la tête	<ul style="list-style-type: none"> - Casques de chantier - Casquettes anti-heurts - Accessoires (jugulaires, visières, bavolets de nuque) 	
Protection des yeux	<ul style="list-style-type: none"> - Lunettes - Sur-lunettes 	
Protection auditive	<ul style="list-style-type: none"> - Bouchons d'oreilles - Arceaux, - Casques et coquilles actives ou passives 	
Protection du visage	<ul style="list-style-type: none"> - Écrans faciaux - Masques et cagoules - Visières 	
Protection respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> - Masques jetables ou réutilisables - Demi-masques et masques à cartouches filtrantes - Appareils respiratoires 	
Protection des mains et des bras	<ul style="list-style-type: none"> - Gants - Manchettes 	
Protection des pieds et des jambes	<ul style="list-style-type: none"> - Chaussures - Botte 	











Catégories d'EPI	Type d'EPI disponible	
Protection du corps	<ul style="list-style-type: none"> - Protection contre le froid - Protection contre la chaleur - Protection contre les intempéries - Sécurité-incendie - Vêtements de soudeur - Protection chimique particulière - Protection contre l'amiante - Vêtements haute visibilité - Tous autres vêtements professionnels spécifiques 	
Protection antichute	<ul style="list-style-type: none"> - Ancrage - Longes - Enrouleurs - Cordes / ligne de vie - Cravates - Harnais 	
Protections spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositifs pour Travailleur Isolé - Ceintures de maintien - Genouillères - Détecteurs de gaz, etc. 	

Les EPI utilisés par les entreprises et les sous-traitants devront être :

- Certifiés conformes.
- Vérifiés et entretenus périodiquement.
- Changés après dépassement de la date limite d'utilisation.
- Fournis gratuitement par l'entreprise.
- Accompagnés d'une notice d'utilisation dans une langue maîtrisée par les salariés (en Arabe et /ou en français).

Au niveau du chantier, des pictogrammes seront appliqués sur les zones où le port d'EPI est obligatoire. Le tableau suivant donne un aperçu sur la signalétique qui sera adoptée.

Tableau 2.4 Pictogrammes relatifs à l'obligation du port des EPI

				
Port obligatoire d'EPI antichute	Port obligatoire d'équipement de protection du corps	Port obligatoire d'équipement de protection du visage	Port obligatoire d'équipement de protection des mains	Port obligatoire d'équipement de protection auditive
				
Port obligatoire d'équipement de protection des pieds	Port obligatoire du casque	Port obligatoire d'équipement de protection des voies respiratoires	Port obligatoire d'équipement de protection des yeux	Port obligatoire d'équipement de protection pour piéton

2.3.9 Protection du voisinage

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur prendra les mesures nécessaires afin de limiter les nuisances vis-à-vis du voisinage notamment le bruit, les poussières et la transmission des maladies. L'entreprise devra également gérer la circulation piétonne et la circulation des moyens de locomotion et de transports empruntés par le voisinage ou leurs visiteurs. L'entreprise est responsable de la signalisation des dangers et des risques à l'extérieur du chantier en particulier vis-à-vis du voisinage.

Dans le cadre de la protection de la population face aux maladies transmissibles, l'entreprise devra également fournir une séance de sensibilisation pour chaque ouvrier participant aux travaux sur les maladies transmissibles.

➤ Vibration

Les vibrations causées par les travaux de chantier peuvent parfois causer des dégâts sur les structures, ouvrages ou habitations avoisinantes. Ceci se produit lorsque la fréquence de la vibration reçue atteint la fréquence propre de l'ouvrage. L'entrepreneur se doit de définir dans le cas de travaux engendrant des vibrations les méthodes de mesures et d'évaluation des risques encourus conformément à la norme **AFNOR NF E90-020** : (Vibrations et choc mécaniques).

➤ Poussières :

Les poussières sont de très fines particules solides qui restent en suspension dans l'air et dont le niveau de pénétration dans l'organisme, par voie pulmonaire, dépend de leur taille. Ils peuvent provenir directement des matières premières utilisées ou alors libérées lors de leur production, leur transport, leur stockage ou leur mise en œuvre (extraction, concassage de minerais, fabrication de farine, fabrication et utilisation de matières plastiques...) ou lors d'opération de démolition ou de nettoyage. Pour limiter l'émission de poussières à un niveau tolérable, il faut :

- Travailler par voie humide (arrosage, humidification) ;

- Minimiser l'envol des poussières en utilisant une bâche de protection sur les camions lors du transport de matériel pulvérulent.
- Contrôler la vitesse et la propreté des véhicules avant leur départ.
- Arroser régulièrement les terres excavées en cas de sécheresse importante et de grand vent.
- Arroser les pistes non revêtues.
- Interdire toute combustion de déchets.

2.3.10 Dispositions particulières

Pour tous les travaux de terrassement, de forage et de fonçage, de même que les travaux routiers, il importe de vérifier au préalable qu'aucune conduite souterraine (électrique, assainissement, alimentation en eau potable (AEP), téléphonie) ne se trouve à proximité. Sinon, les conduites souterraines pourraient être endommagées par des excavatrices, des foreuses ou des engins similaires. Il faudra prendre attache avec les services concernés avant le démarrage des travaux et avoir les autorisations nécessaires. L'entrepreneur devra présenter dans son PSST les dispositions et la procédure à suivre en cas de découverte ou d'endommagement de réseau enterré.

Lors des travaux de manutention ou de travaux de génie civil, il faut vérifier au préalable si une ligne électrique aérienne se trouve à proximité. Si c'est le cas, les distances de sécurité selon les normes en vigueur doivent être considérées et les moyens de prévention ci-après listés peuvent être mis en œuvre selon les circonstances à savoir et à titre indicatif :

- Mise hors tension.
- Mise en place d'obstacle fixe.
- Mise en place de gaines isolantes.
- Utilisation de détecteurs de lignes électriques.

Par ailleurs, sur les effets corporels l'exposition à des vibrations par usage d'outils manuels, électriques ou par les surfaces sur lesquelles les travailleurs se tiennent ou s'assoient doit être limitée. L'entrepreneur doit vérifier les niveaux d'exposition sur la base de la durée d'exposition journalière et des données fournies par les constructeurs de matériel.

2.4 Risques spéciaux et leurs analyses issues de travaux ou de situations, ainsi que les mesures préventives à prendre

Pour qu'un travail soit exécuté en sécurité, il faudra prendre des mesures fondées sur les principes ci-dessous :

- Éviter les risques,
- Les évaluer quand ils ne peuvent être évités,
- Combattre les risques à la source,
- Concevoir des postes de travail et choisir des équipements de travail et des méthodes de travail adaptés à l'homme,
- Tenir compte de l'évolution des techniques,
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- Planifier la prévention,
- Privilégier la protection collective par rapport à la protection individuelle,

- Informer et donner des instructions appropriées aux salariés.

En considérant la consistance des travaux à exécuter pour les aménagements du centre Multiservices, on peut identifier les risques particuliers pour la santé et sécurité liés à certaines activités et modes opératoires pouvant faire objet de travaux sur chantier.

Parmi les principaux travaux à risques qui demandent une organisation et une protection particulière, on peut citer :

- Les opérations exposant les travailleurs à des risques de chute de hauteur de plus de 2 m lors de l'exécution des travaux de génie civil ou de manutention sur grue ;
- Les opérations exposant les travailleurs à des risques d'ensevelissement lors de creusement de tranchées ou de puits dont la profondeur excède 1,25 m ou lors des travaux de terrassement en bordure de talus ;
- Les travaux à proximité d'installations et de lignes électriques ;
- Les travaux de soudure dans des espaces étroits ou travaux à flamme nue dans des endroits à risque d'incendie ;
- Les travaux exposant les travailleurs à des substances et préparations chimiques, biologiques, minérales ou contenant de l'amiante-ciment ou dégageant des poussières nocives (silice libre) ;
- Les travaux réalisés à proximité de voiries circulables (routes).

Dans ces cas de figure, il est interdit par les entreprises et sous-traitants de faire exécuter les travaux par un seul salarié, il faut toujours garder une communication, une surveillance et un contrôle permanent durant toute la durée d'intervention.

En cas d'un travailleur isolé l'entreprise devra lui assurer :

- Un moyen pour le travailleur d'appeler les services de secours ;
- Des installations de rinçage des yeux et de douche de secours en cas de manipulation ou d'exposition à des produits chimiques.

2.4.1 Travaux en hauteur

Est considéré comme travail avec risque de chute de hauteur tout travail effectué :

- À plus de 2 mètres au-dessus du sol.
- À moins de 2 m au-dessus du sol mais à proximité d'une ouverture/zone portant la hauteur de chute possible à plus de 2 m.

Toute personne devant travailler en hauteur doit être apte médicalement et formée.

Le plan de travail doit être une surface sensiblement plane et horizontale sur laquelle prennent place des travailleurs pour exécuter un travail. La prévention des chutes de hauteur est assurée en premier lieu par des garde-corps rigides, résistants et intégrés ou fixés de manière sûre.

Les moyens d'accès doivent être protégés contre les chutes et sont choisis en fonction de la fréquence de circulation. Ils doivent en outre permettre une intervention rapide des secours et l'évacuation en cas de danger imminent.

Dans le cas de l'utilisation d'un harnais de sécurité, le travailleur ne doit jamais rester seul afin d'être secouru rapidement: il devra rester sous surveillance permanente d'un assistant. Le point d'ancrage doit être validé et le harnais devra être équipé d'un système antichute.

2.4.2 Travaux en tranchées et fouilles

Les tranchées et fouilles non blindées représentent un danger d'ensevelissement pour les personnes qui travaillent sur les chantiers. Les risques associés peuvent se présenter comme suit :

- Effondrement total ou partiel de la tranchée.
- Basculement dans la tranchée de véhicules passant à proximité de la tranchée.
- Chute de matériel stocké à proximité de la tranchée.
- Risque d'ensevelissement d'une personne dans la tranchée.

Avant le début des travaux en fond de fouille, l'entreprise de travaux devra vérifier les mouvements possibles de terre ou de fissure.

Le blindage des tranchées étroites est obligatoire. On considère une tranchée étroite celle dont la profondeur est supérieure à 1,25 m et sa largeur inférieure ou égale aux deux tiers de la hauteur.

Les extrémités de fouilles devront être également être blindées de la même façon que les parois longitudinales.

Les tranchées dont la profondeur est supérieure à 1,75 m doivent obligatoirement être blindées.

Le blindage doit dépasser de plus de 10 cm environ le niveau du sol pour protéger les ouvriers contre les chutes accidentelles d'objets. D'autres mesures telles que des écrans de protection, barrières devront également être prises par l'entreprise pour protéger les ouvriers.

Les passages et accès aux tranchées doivent respecter certaines règles. Pour les tranchées d'une profondeur > 1,25 m, l'accès doit se faire à l'aide d'escaliers ou d'échelles. Pour des tranchées > 0,80 m, des passerelles doivent être mises en place ; les passerelles doivent avoir une largeur de 0,50 m au moins. Pour des tranchées d'une profondeur > 2,00 m, les passerelles doivent être équipées des deux côtés d'un garde-corps.

Si un véhicule doit passer à proximité immédiate de la tranchée, prendre les mesures nécessaires pour sécuriser le personnel travaillant dans la tranchée. Il faut prévoir un dispositif de retenue de type barrières et heurtoirs convenablement fixés et ce, pour éviter tout risque de basculement de véhicule.

Tout stockage de matériaux en bordure immédiate d'une tranchée est formellement interdit.

2.4.3 Travaux à proximité d'installations électriques

L'entreprise et ses sous-traitants doivent avant démarrage des travaux déterminer les travaux à réaliser et organiser leur déroulement. Ils leur incombent de veiller à ce que les installations et matériel électriques soient utilisés conformément aux règles électrotechniques. L'accès aux installations et matériel électriques doit être clairement signalé par un affichage (de type : danger d'électrocution ou défense de s'approcher) et surveillé voire limité aux personnes autorisées ayant des qualifications et les compétences avérées et justifiées (Habilitation électriques délivrées par un organisme de contrôle technique agréé).

L'entreprise et ses sous-traitants doivent signaler toute anomalie constatée sur des installations et matériel électriques et la porter à la connaissance du personnel chargé de la surveillance des installations.

Lorsqu'une défectuosité est constatée sur des installations ou matériel électriques, c.-à-d. lorsque ceux-ci ne sont pas ou plus conformes aux règles électrotechniques, l'entreprise et ses sous-traitants doivent veiller à ce que le défaut soit immédiatement éliminé et, en présence d'un danger imminent, empêcher l'utilisation de l'installation ou du matériel électrique défectueux.

L'entreprise et ses sous-traitants doivent mettre à disposition des travailleurs les équipements de protection individuelle et collective, les outils de sécurité ainsi que les moyens de protection auxiliaires.

L'entreprise et ses sous-traitants doivent s'assurer de la conformité des équipements de protection individuelle et des moyens de protection auxiliaires avec les normes électrotechniques en vigueur et s'assurer de la formation de son personnel dans leur utilisation correcte.

Les travailleurs ont obligation de suivre les notices d'utilisation et de veiller à ce que les installations et matériel électriques soient contrôlés quant à leur bon état par une personne qualifiée (i) avant la première mise en service, (ii) après toute modification ou réparation, (iii) avant la remise en service. La périodicité des contrôles doit être déterminée de manière à ce que des défauts auxquels on peut s'attendre soient détectés à temps.

Par ailleurs, l'entreprise, ses sous-traitants et les employés ont l'obligation de respecter la périodicité des contrôles des moyens de protection et des moyens auxiliaires tels qu'EPI, vêtements de protection, outils isolés, sectionneurs de câbles, dispositifs de protection isolants ainsi que barres de commande et de mise à la terre, indicateurs de phases et systèmes de contrôle de la tension (avant chaque utilisation, respect des valeurs limites précisées dans les règles électrotechniques ou notice du constructeur). Lors du contrôle, les règles électrotechniques y relatives sont à observer. Les salariés ne doivent porter aucune modification sur les outils de travail.

Pour éviter les risques liés aux arcs électriques les mesures suivantes doivent être prises :

- Mettre hors tension l'équipement électrique avant d'y accéder/manipuler ;
- S'assurer que l'équipement électrique est verrouillé ;
- Vérifier les connexions électriques, l'isolation et les disjoncteurs ;
- Porter l'EPI approprié ayant une valeur de performance prévue pour l'exposition à la tension ;
- Les outils de test, les sondes de test, les pinces flexibles, et d'autres accessoires sont considérés comme faisant partie de l'EPI et doivent répondre aux normes de la Commission électrotechnique internationale (CEI) ;
- Utiliser si possible les outils de test sans contact.

Pour les travaux à proximité des lignes électriques il faut :

- Respecter les distances d'approche minimales (3 m pour une tension en phase de moins de 125000 volts, de 5 m pour une tension en phase comprise entre 125000 volts et 250000 Volts, de 8 m pour une tension en phase comprise entre 250000 volts et 550000 Volts et de 12 m pour plus de 550000 Volts.
- Sécuriser les lieux en inspectant l'environnement de travail (repérage des lignes électrique, des tensions rencontrées, des distances par rapport à la zone des travaux et la disposition du terrain) et en considérant les conditions météorologiques (vents, pluies) ;
- En cas d'intervention sur les lignes électriques se réunir avec l'opérateur du réseau afin de planifier l'intervention avec toutes les mesures de sécurité qui s'imposent (mise hors tension ou autre mesure à définir avec l'opérateur réseau) ;
- Lors de la manipulation de grues, de camions à benne relevable ou l'installation d'un échafaudage ou l'utilisation d'une échelle il faut toujours prendre en considération les distances de garde et l'espace de manœuvre et ou de chute de sorte à éviter de rentrer en contact avec les lignes électriques. Aucun engin ni aucun individu ne doit se reprocher des lignes électriques sans mesure et planification adéquate.

2.4.4 Risque de travaux de soudage

Les risques inhérents au travail du soudeur sont très importants : chimiques liés aux fumées de soudage, thermiques liés à la chaleur dégagée par le procédé, oculaires liés aux rayonnements émis, électriques liés aux pièces mises sous tension en cas de soudage électrique à point ou à l'arc.

L'entreprise en fonction de l'ampleur des travaux de soudage peuvent également proposer des équipements de protection collectifs de type écrans de soudage autour des postes de soudage ou l'installation d'un système qui extrait les fumées nocives.

Les entreprises doivent tenir à la disposition des salariés les équipements de protection individuelle appropriés aux procédés de soudage et aux conditions de travail respectives.

Pour le travail avec le marteau à piquet :

- Écrans de protection ;
- Lunettes de protection.

Pour les travaux de soudage au-dessus du niveau de l'épaule :

- Filtre de protection de soudeur version L (verre feuilleté) ou P (matière synthétique) ou filtre de protection de soudeur avec
- Écran et le cas échéant
- Coiffure en matériau difficilement inflammable et le cas échéant
- Protection en matériau difficilement inflammable pour les oreilles

Pour les travaux de soudage dans des conditions particulièrement dangereuses à cause de l'exposition à des particules métalliques et de crasses brûlantes, telles que l'oxycoupage, le découpage au chalumeau, le soudage par fusion et par énergie thermo-chimique, le perçage à l'autogène et, de façon générale, tous travaux en posture forcée :

- Guêtres ou
- Chaussures de sécurité à hauts montants

Pour les travaux de soudage avec ventilation insuffisante, (équipements de protection respiratoire) :

- Appareil respiratoire à air frais,
- Bouteilles d'air comprimé (appareil respiratoire à air comprimé) ou
- Appareil à cartouche filtrante avec filtre approprié

Pour les travaux de soudage à l'arc électrique avec risques électriques accrus :

- Pièce isolante intermédiaire,
- Chaussures en parfait état et sèches, avec semelle isolante et le cas échéant
- Coiffure isolante

2.4.5 Risques liés à la nature des matériaux

Par principe d'information et de précaution, il faut :

- Informer l'ensemble du personnel chargé des travaux des risques potentiels pour la santé résultant de l'inhalation de poussières d'amiante qui peut provoquer des affections professionnelles, notamment des cancers broncho-pulmonaires .
- Former le personnel susceptible de rentrer en contact avec les matériaux dangereux sur les dispositions à prendre pour intervenir et la façon d'utiliser les protections adéquates ainsi que les protocoles de stockage et d'élimination des déchets dangereux ;
- Vérifier l'aptitude médicale des salariées et des personnes susceptibles d'être exposés.

Ci-après par précaution les dispositions que les entreprises doivent prendre en cas de confrontation à ce type de matériaux lors de fouilles :

- Utiliser, en fonction des opérations ponctuelle à réaliser, les outils qui produisent les taux d'empoussièrement les plus faibles.
- Les outils à main (coupe tube à molette, coupe tube à chaîne, râpe à main, carotteuse manuelle) seront systématiquement utilisés.
- Lorsqu'il est établi que l'intervention ne peut se faire avec un outil à main, choisir un mode opératoire mécanisé, en utilisant de préférence par ordre :
 - un outil mécanique à sec, à captage intégré et raccordé à un dispositif d'aspiration de poussières. Dans ce cas, on utilisera des filtres à haute efficacité (rendement supérieur à 99,99 % selon la norme NFX 44-013),
 - un outil mécanique avec adduction d'eau.
- L'utilisation d'un outil mécanique à sec sans autre dispositif de protection contre les émissions de poussières est à proscrire.
- Réaliser un balisage, de quelques mètres selon la configuration du chantier et les conditions atmosphériques (ordre de grandeur 5 m), autour de la zone d'intervention. L'accès sera autorisé aux seules personnes chargées des travaux et correctement protégées.
- Pour tenir compte du risque d'émission de fibres retenues par les vêtements de protection lors des mouvements de l'opérateur, porter le choix, soit sur un vêtement jetable, soit sur un vêtement en textile enduit lavable, par exemple un vêtement de pluie type ciré.
- Dans le cas d'utilisation d'un vêtement jetable, retirer ce dernier en fond de fouille et les joindre aux déchets.
- Dans le cas d'utilisation d'un ciré, rincer le vêtement à l'eau sur l'opérateur et le retirer au poste de travail, à l'issue de chaque intervention.
- En fin de poste, le travailleur exposé a l'obligation de se doucher.
- Le nettoyage de la zone et des objets pollués, notamment les équipements de protection, les vêtements et protections respiratoires, a pour but d'éviter la libération de fibres après l'intervention.
- Les déchets résiduels qui seront générés sont constitués principalement de copeaux qui doivent être laissés en fond de fouille et stabilisés au ciment.
- Les vêtements de protection jetables, masques jetables et cartouches filtrantes usagées sont considérés comme susceptibles de libérer des fibres. Ils seront placés dans un emballage spécifique " amiante " en vue de leur élimination comme déchets spéciaux et confiés sans délai à un centre de collecte agréée en vue de leur élimination. Le sac de stockage amiante sera identifié et placé dans une zone signalisée, à accès limité.
- Le vêtement de pluie type ciré, s'il n'est pas lavé, doit être traité comme déchet.
- Le mélange eau-poussières rabattues se présente sous la forme d'une pâte qui sera stabilisée au ciment, le mélange ainsi obtenu (amiante-ciment) constitue un déchet inerte qui sera éliminé dans une décharge de classe 1
- Lors des opérations de chargement et de déchargement des déchets, les salariés doivent avoir à disposition des EPI présentant les mêmes caractéristiques précédemment décrites.
- Lors du transport, les déchets de matériaux doivent être recouverts par une bâche.

Par ailleurs d'une manière générale les risques liés aux matériaux de construction peuvent provoquer des risques intrinsèques de maladie professionnels dont il faut se prémunir. Le tableau suivant présente les mesures à prendre pour atténuer les risques encourus :

Tableau 2.5 Risques liés à la manipulation des matériaux et mesures de prévention correspondantes

Matériaux mis en cause	Risque encourue	Mesure de prévention et de sécurité
<ul style="list-style-type: none"> - Bétons et mortiers de différentes qualités - Briques de laitier, blocs en béton - Scories et laitiers - Matériaux de carrière, sable et gravier de rivière - Sable de sablage 	<ul style="list-style-type: none"> - Poussières - Silicose - Lombalgie 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance médicale - Masques adaptés - Arrosage des agrégats secs - Utilisation de blocs ergonomiques < 9 kg et de sac de ciment de 25 kg
<ul style="list-style-type: none"> - Aciers de différentes qualités en barres, en treillis et toutes autres pièces métalliques (clous, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Plaies - Tétanos 	<ul style="list-style-type: none"> - Vacciner le personnel contre le tétanos - Port des EPI
<ul style="list-style-type: none"> - Liants hydrauliques, huiles de décoffrage - Peintures bitumineuses et produits d'étanchéité - Résines 	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatose - Eczéma - Allergie 	<ul style="list-style-type: none"> - Protections individuelles : gants, vêtements dépoussiérés, - Masques - Pas d'emploi de savon agressif, solvants, etc. - Crèmes grasses de protection - Nettoyer les épandages accidentels - Rejets des produits à contrôler (pollution)

2.5 Risques et planning de co-activités

2.5.1 Planning

Avant le début des travaux, les entreprises retenues devront établir un planning détaillé de leurs activités respectives avec indication de la présence de sous-traitants. Le planning doit faire apparaître clairement les co-activités éventuelles dans le temps et/ou dans l'espace ainsi que les opérations successives qui pourraient générer des risques éventuels. Les entreprises informent le maître d'ouvrage du début de leur activité sur le chantier et du début des phases importantes reprises au planning. Le planning détaillé des travaux devra tenir compte de ces enchaînements. Les entreprises informent également, dès que possible de toute modification de ce planning.

2.5.2 Risque de co-activité

De plus en plus d'entreprises recourent à l'intervention d'entreprises extérieures pour exécuter des travaux ou des prestations de service. Les salariés de l'entreprise extérieure sont alors amenés à travailler sur des sites qu'ils ne connaissent pas, et où l'entreprise utilisatrice exerce des activités qui leur sont inconnues, parfois en présence d'autres entreprises intervenantes. Cette multiplicité d'acteurs et cette méconnaissance des situations de travail sont donc susceptibles d'aggraver les risques de santé sécurité au travail existant et d'en créer de nouveaux.

La gestion des risques de co-activité passe en premier lieu par :

- La définition des phases d'activités dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- L'adaptation des installations et des procédures d'intervention à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien et de protection ;

- Les instructions à donner aux travailleurs sur les différentes plateformes du chantier ;
- L'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence et la description du dispositif mis en place à cet effet par l'entreprise utilisatrice ;
- La coordination et l'organisation nécessaire au maintien de la sécurité.

Les prérequis de la cohabitation sont définis comme suit :

- Désignation d'un référent (interlocuteur privilégié en matière de santé sécurité au travail) ;
- Inspection commune préalable et analyse des risques (Cf annexe 8) ;
- Délimitation du chantier et des zones d'intervention ;
- Matérialisation des zones à risque ;
- Organisation des circulations en sécurité ;
- Information des entreprises extérieures sur les consignes à respecter en cas normal et en cas d'urgence.

2.6 La liste des matériaux/substances dangereux/inflammables/toxiques, leurs fiches de sécurité/toxicologie, leur localisation et leurs conditions de stockage

Chaque entreprise et ses sous-traitants devront dans leur PSST dresser et communiquer la liste de l'ensemble des produits dangereux pouvant se trouver sur le chantier, les fiches de données de sécurité ainsi que les moyens et les quantités de stockage et d'intervention en cas d'incident ou d'accident. Le PSST devra notamment inclure l'identification des emplacements des matières dangereuses et des activités dans le cadre desquelles elles seront employées sur un plan des installations







De plus, l'entreprise est invitée à détailler les dispositions d'élimination des contenants vidés de leur contenu et dont l'élimination au niveau des décharges sera strictement interdite. Une convention de traitement de tels déchets devra être établie avec l'organisme spécialisé ou avec le fournisseur qui acceptera de reprendre et de recycler les contenants. Les entreprises et sous-traitants devront également préciser les procédures d'acheminement, manutention et utilisation de ces produits.

Tous les récipients contenant des produits dangereux devront être étiquetés et en aucun cas les produits ne devront être transvasés ou utilisés dans un autre récipient. L'étiquetage doit comporter les informations suivantes : (nom du produit, numéro d'identification, nom du fournisseur, pictogramme de danger, mention d'avertissement, conseil de prudence, etc.)

Les produits dangereux seront stockés dans un local aéré et fermé portant une affiche indiquant la présence de produits dangereux. Ce local devra :

- Respecter le tableau de comptabilité chimique.
- Être équipé d'un système de collecte des huiles/eaux de pluie en cas de déversement accidentel/intempérie.
- Être équipé de rétentions étanches aux produits qu'elles pourraient contenir, et adaptées aux volumes de stockage
- Être clôturé avec un accès restreint à la zone.
- Être équipé d'équipements de lutte anti-incendie.
- S'il possède une toiture : être équipé d'un système de gestion des eaux pluviales (eaux propres de toiture).

Figure 2.2 : Symbole de danger

PICTOGRAMME	CODE	SIGNIFICATION
	SGH01	Explosif
	SGH02	Inflammable
	SGH03	Comburant
	SGH04	Gaz sous pression
	SGH05	Corrosif
	SGH06	Toxique

2.7 Organisation des secours

2.7.1 Renseignements utiles en cas d'urgence

L'organisation des secours est une obligation pour l'entreprise, conseillée par le médecin du travail. Son objectif est de :

- Limiter les conséquences d'un accident en assurant la réalisation des premiers soins et en organisant, dans les meilleures conditions, l'évacuation de blessé(s) vers des centre(s) de soins compétents.
- Protéger les travailleurs, les riverains et les passants contre d'éventuels risques d'accident.

Chaque entreprise devra définir en fonction de son champ d'intervention des consignes de sécurité adaptée à chaque activité programmée et devant être affichés au niveau des emplacements appropriés.

Concernant les différentes phases de chantier, un mode opératoire sera exigé pour chaque phase dangereuse. Ce mode opératoire devra contenir les techniques utilisées, les moyens mis en œuvre, ainsi que les mesures de sécurité prises pour assurer l'intégrité physique des travailleurs.

Par ailleurs, en cas de situation d'urgence, un point de regroupement doit être défini et l'accès des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie doit être garanti. Une liste des secouristes, des centres de soins et des hôpitaux/cliniques/dispensaires devra également être affichée dans des endroits bien visibles au niveau des chantiers, de la base vie des ouvriers et au niveau de la zone des travaux. Par ailleurs, chaque secouriste devra être clairement identifié sur le chantier. Les numéros d'appels d'urgence (Pompier, Police, Gendarmerie Royale et autorités locales) doivent également être affichés.

Lors d'un appel à l'un des numéros d'urgence, il sera donné l'identification de l'entreprise, ainsi que la nature de l'accident. L'entreprise devra prévoir des sonneries d'alarme, des alarmes visuelles ou toute autre forme de communication pour alerter les travailleurs d'une urgence.

Le tableau suivant donne un aperçu sur les renseignements d'urgence devant être affichés au niveau du chantier.

Tableau 2.6 Principales composantes organisationnelles et d'intervention d'une installation de chantier liées aux aspects SST

Item	Affichage /Emplacements
Consignes de sécurité (action préventive) Consignes particulières en cas d'accident	Zones à risques d'accidents Infirmierie Bureau du responsable PSST
Numéros d'appel d'urgence	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
La liste des secouristes (un secouriste pour 35 salariés)	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Trousse de secours (aisément transportable et facilement accessible à tout moment)	Bureau du responsable PSST Infirmierie
Consignes particulières en cas d'incendie	Ensemble des locaux (administration, infirmierie, réfectoire, etc.) Zones à risque d'incendie (soudures, poste électrique, stockage temporaire de matières inflammables, etc.) Bureau du responsable PSST
Consignes "soins aux électrisés"	Zones à risque d'électrocution Bureau du responsable PSST
Consignes particulières en cas d'incendie	Ensemble des locaux (administration, infirmierie, réfectoire, etc.) Zones à risque d'incendie (soudures, poste électrique, stockage temporaire de matières inflammables, etc.) Bureau du responsable PSST
Plan de situation des moyens de secours médicaux et des moyens de lutte contre l'incendie	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Plan de situation des zones à risques	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Plan de circulation du chantier	À l'entrée du chantier Locaux administratifs Bureau du responsable PSST

Toute information sur les accidents ayant pour conséquence un arrêt de travail devra être communiquée par l'entreprise au Maître d'Ouvrage, au plus tard dans les 24 heures qui suivent l'accident.






2.7.2 Intervention en cas d'incendie

L'entreprise dans son PSST devra en fonction de la nature des substances inflammables, des conditions de stockage et de la quantité mise en cause définir la procédure à adopter en cas d'incendie ainsi que les moyens de luttés appropriés.

Le choix d'un extincteur s'opère en fonction des matériaux présents à proximité de la zone où est installé l'extincteur. Il est donc primordial avant d'intervenir d'avoir une idée sur les circonstances du départ de feu afin de ne pas aggraver la situation et de porter atteinte à la santé des salariés et/ou des riverains.

Le tableau ci-après présente schématiquement la méthode adéquate de lutte contre l'incendie en fonction de la substance inflammable mise en cause.

Tableau 2.7 Différents moyens de lutte contre l'incendie

Classes	Classe A	Classe B	Classe C	classe D	classe F
Signalétique					
Dénomination	Feux « secs » ou « braisant » Feux de matériaux solides formant des braises	Feux « gras » Feux de liquides ou de solides liquéfiables	Feux « gazeux » Feux de gaz	Feux de métaux	Feux d'huiles et graisses végétales ou animales (Auxiliaires de cuisson)
Combustible	bois, papier, tissu, plastiques (Polychlorure de vinyle), déchets, nappe de câbles électriques ...	Hydrocarbures (essence, fioul, pétrole), alcool, solvants, acétone, paraffine, plastiques (polyéthylène, polystyrène), graisses, goudrons, vernis, huiles, peinture ...	propane, butane, acétylène, gaz naturel ou méthane, gaz manufacturé ...	limaille de fer, phosphore, poudre d'aluminium, poudre de magnésium, sodium, titane ...	En lien avec l'utilisation d'un auxiliaire de cuisson (cocotte-minute, friteuse)
Agent extincteur	Eau pulvérisée (A) Eau pulvérisée avec additif (émulseur) ou mousse Gaz inerte	Dioxyde de carbone (CO2) Eau pulvérisée avec additif (émulseur) (AB) ou mousse Poudres BC (BC) Gaz inerte	Poudres BC (BC)	Extinction réservée aux spécialistes avec du matériel adapté (poudres D) (D) (sable sec, terre sèche).	Poudres BC (BC) (carbonate de potassium ou acétate d'ammonium)
	Poudres polyvalentes ABC				
Manœuvres et risques	L'eau est indiquée, bon marché, et agit par refroidissement.	Extinction au CO2 à condition que la surface enflammée ne soit pas trop grande.	Fermer la vanne d'alimentation. Attention : risque d'explosion en cas de soufflage de la flamme!	Danger d'explosion : eau interdite !	Refermer le récipient avec le couvercle, une couverture anti-feu ou une serpillère humide (pas trempée ! l'huile réagit violemment au contact de l'eau)

Par ailleurs, il y a lieu de prendre des mesures destinées à empêcher la formation ou l'inflammation des substances facilement inflammables qui engendre la formation d'une atmosphère explosible (gaz, de vapeurs, etc.). Il faut donc éviter toute source d'ignition dans des zones explosibles et interdire l'accumulation de matières inflammables (papier, cartons, chiffons, peinture, solvants) à proximité de zones de travaux nécessitant un permis de feu ou, dans le cas d'une zone de stockage.

2.8 Plan de formation et de sensibilisation

L'entreprise est tenue de former préalablement et continuellement et d'informer l'ensemble de ses employés et de ses sous-traitants sur :

- Le règlement intérieur du chantier ;
- Les conditions d'utilisation des outils et du matériel présent sur chantier ;
- Les consignes à suivre en cas de travail en co-activité et les risques encourus par activité ;
- La conduite à tenir en cas d'accident (procédure d'alerte et d'évacuation) ;
- L'utilisation des kits d'intervention (extincteurs, mousses de neutralisation, dépollution) ;
- Les mesures prises pour administrer les premiers soins ainsi que l'évacuation des blessés.

Des **¼ d'heure de sécurité** seront programmés afin de sensibiliser les employés sur les risques encourus par les activités planifiées (travail en tranché, en hauteur, en milieu confiné, les conditions d'utilisation des outils de travail, les postures à prendre pour les opérations de manutention, etc.) et sur les mesures d'hygiène à suivre pour éviter la transmission de maladies au niveau des espaces commun (toilettes, douches, dortoirs, réfectoire, etc.).

Selon la durée du chantier, l'entrepreneur doit aussi veiller à l'application de l'article 35 du CCAGT concernant l'Action de formation et d'alphabétisation dans les chantiers.

2.9 Gestion des relations avec le voisinage

Chaque entreprise veillera à la mise en place d'un système de communication avec la population- locale et en particulier ceux située dans le voisinage limitrophe afin de recueillir et notifier toute réclamation ou plainte se rapportant au chantier. Un registre numéroté et cacheté dans toutes les pages devra être mis à disposition par l'entreprise au niveau de la guérite de gardiennage à l'entrée du chantier.

Le projet est doté également d'un système de gestion des doléances qui sert comme relais avec les populations affectées ; en particulier les riverains pour communiquer leurs réclamations ou plaintes en cas de nuisances (bruit, poussière, trafic, etc) liées au projet. Les réclamations peuvent être transcrites au niveau des registres des doléances déposées au niveau des communes touchées par le projet et/ou envoyées par mail aux adresses email prévues par le projet à cet effet.

3 REPORTING ET SUIVI - ÉVALUATION

Un rapport mensuel de surveillance sera produit par l'assistance technique du MCA chargée du suivi des aspects environnementaux santé sécurité sur le chantier, ce rapport sera partagé avec l'ensemble des parties prenantes du projet.

Ces rapports permettront à travers l'élaboration d'indicateurs (voir tableau des indicateurs) de :

- D'identifier les principaux risques récurrents au niveau du chantier ;
- D'identifier la pertinence des bonnes pratiques à adopter en cas de survenue d'incident/accident ;
- De recueillir les doléances et réclamations des populations affectées par les travaux du chantier ;
- Procéder à la levée des non- conformités signalées et au traitement des doléances/réclamations ;
- Fournir des bases d'amélioration continue servant à l'actualisation du PSST.

Tableau des indicateurs de suivi de la performance environnementale sociale

Thème / domaine	Indicateurs	Registre
Doléances	Nombre de doléances enregistrées Nombre de doléances résolues Nombre de doléances en cours de traitement Délai de traitement moyen	Registre des doléances
Conditions de travail	Nombre de salariés. Masse salariale. Quantiles des salaires : 10% plus faibles et médian. Nombre de représentants du personnel Nombre d'associations syndicales et nombre de salariés adhérant à un syndicat.	Registre des ressources humaines. Grille des salaires.
Santé & Sécurité des travailleurs	<u>Tableau de bord d'indicateurs de santé au travail :</u> Nombre de travailleurs Nombre d'heures travaillées Nombre d'accident de travail Nombre d'accidents de travail sans arrêt Nombre d'accidents de travail avec arrêt Nombre de premiers soins Nombre de jours d'arrêt de travail Présence du plan d'action COVID et des versions d'actualisation en fonction de l'évolution de la situation sanitaire. Nb de cas positifs détectés	Suivi médical des travailleurs (confidentiel). Registre des accidents et maladies professionnelles et des prises en charge médicale.
Environnement	Nombre d'incident environnemental Consommation d'eau, gaz, électricité, énergie fossile (essence, gazole, fioul), papier. Quantités de déchets dangereux traités par : <ul style="list-style-type: none"> • Enfouissement ; • Incinération ; • Recyclage ; • Quantités de déchets non dangereux totales, triées et recyclées ; 	Registre d'enlèvement des déchets par type (déchets domestiques, piles, cartouches et déchets électriques et électroniques, médicaux, papier, carton, plastique, bois, déchets dangereux etc.). Registre des révisions et vidanges des véhicules. Registre d'entretien et de maintenance des équipements de chauffage et climatisation.

Thème / domaine	Indicateurs	Registre
Participation aux séances de formation & sensibilisation	Nombre de formation Nombre de séances de sensibilisation HSE	Registre des formations.

ANNEXES

Annexe 1 : Coordonnées des entreprises sous-traitantes

Annexe 2 : Moyens humains alloués à la Santé/Sécurité du chantier

Annexe 3 : Moyens de secours matériels alloués à la Santé/Sécurité du chantier

Annexe 4 : Moyens de sécurisation du chantier

Annexe 5 : Affichages à réaliser par le responsable PSST

Annexe 6 : Analyse des risques générés par l'activité de l'entreprise sur ses propres salariés

Annexe 7 : Analyse des risques générés par le chantier et/ou son environnement sur les employés

Annexe 8 : Analyse des risques générés par la co-activité

Annexe 9 : Moyens de lutte contre l'incendie mis en place au chantier

Annexe 1 : Coordonnées des entreprises sous-traitantes

Noms et coordonnées des entreprises sous-traitantes	
Nom Entreprise 1 Coordonnées	Travaux à réaliser
Nom Entreprise 2 Coordonnées	Travaux à réaliser

Annexe 2 : Moyens humains alloués à la Santé/Sécurité du chantier

Responsable chargé de diriger les travaux	Qualité (<i>si autre que le chef d'entreprise</i>)
Responsable HSE Coordonnées	Qualité (<i>si autre que le Chef de Chantier Vert</i>)
Secouriste	Qualité Employé ou conventionné
Agent(s) de sécurité / Gardiennage	Qualité Employé ou conventionné

Annexe 3 : Moyens de secours matériels alloués à la Santé/Sécurité du chantier

Moyens de secours obligatoires	
Bureau affecté au responsable PSST contenu	Emplacement
Infirmierie contenu	Emplacement Signalisation Accessibilité
Trousse médicale de secours contenu	Emplacement Signalisation Accessibilité
Une civière pour 30 ouvriers	Emplacement
Moyen(s) d'évacuation des blessés	Accessibilité/Destination
Noms, qualité et coordonnées des personnes à contacter en cas d'accident	Emplacement de l'affichage
Consignes de sécurité/premiers secours	Emplacement de l'affichage
Numéros d'urgence Protection civile, Gendarmerie, Police Service(s) d'urgence(s) Centre antipoison Fournisseur(s) de produits chimiques dangereux Contrôleur Général du Chantier	Emplacement de l'affichage
Guérite de gardien	Emplacement Matériel mis à disposition
Matériel de communication	Emplacement Accessibilité
Moyens de secours supplémentaires	
<i>À compléter par l'entreprise</i>	Emplacement Matériel mis à disposition

Annexe 4 : Moyens de sécurisation du chantier

Surveillance Éclairage, caméra(s) de surveillance, guérite de gardien, etc.	Emplacements
Accessibilité au chantier Barrière(s), clôture(s), ...	Emplacements
Moyens de protection des zones dangereuses	Emplacements
Signalisation des zones dangereuses	Emplacements
Autres moyens	<i>À compléter par l'entreprise</i>

Annexe 5 : Affichages à réaliser par le responsable PSST

Affichages à réaliser	Emplacements
Consignes de sécurité (action préventive) Consignes particulières en cas d'accident	Zones à risques d'accidents Infirmierie Bureau du responsable PSST
Numéros d'appel d'urgence	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
La liste des secouristes (un secouriste pour 35 salariés)	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Trousse de secours (emplacement et contenu)	Bureau du responsable PSST Infirmierie
Consignes particulières en cas d'incendie	Ensemble des locaux (administration, infirmierie, réfectoire, etc.) Zones à risque d'incendie (soudures, poste électrique, stockage temporaire de matières inflammables, etc.) Bureau du responsable PSST
Consignes "soins aux électrisés"	Zones/bâtiments à risque d'électrocution Bureau du responsable PSST
Consignes particulières en cas d'incendie	Ensemble des locaux (administration, infirmierie, réfectoire, etc.) Zones à risque d'incendie (soudures, poste électrique, stockage temporaire de matières inflammables, etc.) Bureau du responsable PSST
Fiches sécurité produits (FDS) des substances et préparations chimiques dangereux des produits mis en œuvre sur site (Fiche synthétique type INRS) xxxxxxx	Au niveau des zones de stockage des produits dangereux
Plan de situation des moyens de secours médicaux et des moyens de lutte contre l'incendie	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Plan de situation des zones à risques	Locaux administratifs Bureau du responsable PSST Infirmierie
Plan de circulation du chantier	À l'entrée du chantier Locaux administratifs Bureau du responsable PSST

Annexe 6 : Analyse des risques générés par l'activité de l'entreprise sur ses propres salariés

Description des travaux à exécuter Phase / Déroulement	Modes opératoires Moyens / Outils / Produits dangereux	Risques encourus	Moyens de prévention Organisation du contrôle des mesures
-	-	-	-
		-	

Annexe 7 : Analyse des risques générés par le chantier et/ou son environnement sur les employés

Circulation, Milieu, Environnement, etc.	Risques encourus	Moyens de prévention Organisation du contrôle des mesures
-	-	-

Annexe 8 : Analyse des risques générés par la co-activité

Description des travaux à exécuter <i>Phase / Déroulement</i>	Modes opératoires Moyens / Outils/ Produits dangereux	Risques encourus	Moyens de prévention Organisation du contrôle des mesures
-	-	-	-

Annexe 9 : Moyens de lutte contre l'incendie mis en place au chantier

Moyens de lutte contre l'incendie	Emplacements	Signalisation/Accessibilité
Extincteurs portatifs de type A, B ou C selon la nature des incendies potentiels	Locaux affectés au personnel	
	Bureau(x) de chantier	
	A proximité des postes de travail particulier à risque d'incendie	
	A proximité de machines à risque d'incendie et des postes électriques	
	A l'intérieur des engins de chantier susceptibles de présenter un risque d'incendie	
Extincteurs à mousse si disponible ou autre dispositif adapté	Zone de stockage des hydrocarbures et/ou produits chimiques inflammables	
	Locaux de stockage de matériaux inflammables (plastiques, bois, etc.)	



Clauses environnementales et sociales



Détails document	
titre	
Sous-titre	Clauses Environnementales et Sociales
N° Projet	
Date	7 August 2020
Version	1.0
Auteur	
Client	

Historique document						
				Phenixa		
Version	Révision	Auteur	Vérifié par	Name	Date	Commentaire
1.0	00					

TABLE DES MATIÈRES

1	GENERALITES	4
1.1	Respect des lois, et de la réglementation nationale.....	4
1.2	Respect des directives du MCC et de la SFI	5
1.3	Responsabilité de L'entrepreneur	5
1.4	Surveillance environnementale et sociale	5
2	PLAN DE GESTION DU CHANTIER	5
2.1	Désignation d'un responsable HSE	5
2.2	Livrables attendus par l'entreprise	6
2.3	Dérogation et avis de non conformités	6
2.4	Installations temporaires	7
2.5	Hygiène et sécurité sur le chantier.....	7
3	MODALITES DE RECRUTEMENT ET DE GESTION DE LA MAIN D'ŒUVRE.....	7
3.1	Affichage des emplois disponibles	7
3.2	Logement des travailleurs et travailleuses	7
4	MESURES DE GESTION DES NUISANCES (ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES, BRUIT ET VIBRATIONS).....	8
4.1	Poussières	8
4.2	Bruits et vibrations	8
4.3	Gaz à effet de Serre (GES).....	9
4.4	Mesures relatives à la circulation et au trafic routier	9
5	MESURES DE GESTION L'EROSION ET DES TERRASSEMENTS	10
5.1	Drainage	10
5.2	Excavation et terrassement	10
6	MESURE RELATIVES A LA FAUNE ET LA FLORE.....	11
7	MESURES RELATIVE A LA RESSOURCE EN EAU ET AUX REJETS LIQUIDES.....	11
8	MESURES POUR LA GESTION DES DECHETS.....	12
9	MESURES DE GESTION DES MATIERES DANGEREUSES.....	13
10	MESURES RELATIVES AUX DECOUVERTES ARCHEOLOGIQUES ET ARTEFACTS	15
10.1	Découvertes archéologiques	15
10.2	Expertise sur les découvertes archéologiques.....	15
11	PLAN DE GESTION DES PLAINTES ET DES DOLEANCES.....	15
12	PLAN DE GESTION DE LA SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL (PSST)	15
ANNEXES		16
	Annexe 1 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale	17
	Annexe 2 : Plan de Santé et Sécurité au Travail (PSST)	18

Acronymes and Abréviations

EIES	Étude d'impact environnemental et social
EPI	Équipements de Protection Individuels
FONZID	Fond des zones industrielles durables
MCA-Morocco	Agence Millennium Challenge Account-Morocco
MCC	Millennium Challenge Corporation
PAE	Plan d' Action Environmental
PEP	Plan d'engagement des parties prenantes
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PSST	Plan de Santé et Sécurité travail

1 GENERALITES

1.1 Respect des lois, et de la réglementation nationale

L'Entrepreneur doit respecter toutes les lois et règlements applicables au Maroc en matière de protection de l'environnement et de conditions sociales, notamment :

- Décret n° 2-14-394 du 6 Chaâbane 1437 (13 mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux
- Loi cadre n°99-12 portant charte nationale de l'environnement et du développement durable
- Loi organique 111-14 relative aux régions, loi organique 112-14 concernant les préfectures et les provinces et la loi organique 113-14 sur les communes
- Dahir n°1-03-60 du 12 mai 2003 portant promulgation de la loi 12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement.
- Loi n°36-15 sur l'eau
 - Arrêté N3286.17 du 13 hijra 1438 (4 Septembre 2017) fixant les valeurs limites générales de rejet dans les eaux superficielles ou souterraines
 - Arrêté conjoint du ministre de l'Intérieur, du ministre de l'Energie, des mines, de l'eau et de l'environnement, du ministre de l'Industrie, du commerce et des nouvelles technologies et du ministre de l'Artisanat n°3286.17 du 13 Hijja 1438 (4 Septembre 2017) fixant les rendements des dispositifs d'épuration des eaux usées
- Loi 13-03 (dahir 1-03-61 du 12 mai 2003) concernant la lutte contre la pollution de l'air
- Loi 23-12 modifiant et complétant la Loi 28-00 sur les déchets
- loi 66-12 relative au contrôle et à la répression des infractions en matière d'urbanisme et de construction modifiant et complétant la loi n°12-90 relative à l'urbanisme
- La Loi n° 22-80 relative à la conservation des monuments historiques et des sites, des inscriptions, des objets d'art et d'antiquités, titre VII, article 46
- Loi et décret du 27 juillet 1969 relatifs à la défense et à la restauration des sols
- Loi 65-99 relative au code de travail et ses décrets d'application
- Loi n°18-12 sur les accidents de travail
- Loi 116-14 modifiant et complétant la loi 52-05 relative au code de la route
- Loi n° 16-99 sur les transports
- Loi n° 30-05 relative au transport par route de marchandises dangereuses
- Loi 65-00 portant code de la couverture médicale de base
- Dahir du 30 décembre 1927 relatif au transport et à la manutention des hydrocarbures et combustibles liquides
- Règlement de construction parasismique RPS 2000 tel que modifié en 2011
- Décret n°2-14-782 du 30 regeb 1436 (19 mai 2015) relatif à l'organisation et aux modalités de fonctionnement de la police de l'environnement.

1.2 Respect des directives du MCC et de la SFI

Le projet étant financé par le MCC, celui-ci doit s'inscrire également dans le respect des directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales (EHS) ainsi que celles relatives au genre et inclusion sociale et les exigences en matière de la lutte contre la traite des êtres humains.

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires du Groupe de la Banque mondiale (**Directives ESS¹**) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. L'IFC utilise les Directives ESS en tant que source d'information technique durant l'évaluation du projet.

Les mesures applicables au projet sont intégrées au niveau des différents documents accompagnant le projet, notamment :

- L'étude d'impact environnemental et social
- Le plan de gestion environnemental et social (PGES) – présenté en annexe du document
- Le plan de santé et sécurité et travail (PSST) – présenté en annexe du document

1.3 Responsabilité de L'entrepreneur

L'Entrepreneur assume la pleine responsabilité des conséquences de ses choix et actions. En particulier, et sans préjudice aux mesures réglementaires en vigueur, il garantit la réparation à ses frais selon les technologies le plus appropriées et dans des délais les plus brefs, notamment en regard aux éléments sensibles du sites identifiés dans le Plan de gestion environnementale et sociale, des dommages occasionnés à l'environnement et aux résidents résultant du non-respect des spécifications des règlements en vigueur, des présentes clauses ou des normes techniques de construction. Il s'engage à payer les amendes et pénalités résultant de ce non-respect des normes en vigueur et des présentes clauses ainsi que les dédommagements aux personnes physiques ou morales affectées

1.4 Surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale sera planifiée pendant les moments clefs de la vie du chantier :

- Vérification préalable au démarrage du chantier (pour chaque entreprise contractée)
- Au cours du premier mois suivant la mise en place de l'installation de chantier ;
- Vérification en cours de réalisation des travaux
- Inspections spéciales au besoin : Lors d'un événement exceptionnel lié à un déversement accidentel, à un accident grave de travail ou à un accident de la circulation impliquant l'entreprise ou l'un de ses sous-traitants, etc. ;
- À la fin des travaux lors du repliement de chantier et remise en état des lieux.

2 PLAN DE GESTION DU CHANTIER

2.1 Désignation d'un responsable HSE

L'Entrepreneur doit nommer un responsable HSE permanent sur chantier dûment formé pour la durée des travaux; celui-ci sera responsable de toutes les questions relatives à l'environnement, aux aspects sociaux, à l'hygiène, à la santé et à la sécurité liées aux activités du chantier et de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales.

¹ Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires 2007
http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/EHSGuidelines_French

Le responsable environnement, santé et sécurité aura autorité sur le chantier et sera sous la responsabilité directe de l'Entrepreneur.

Cette disposition est applicable à tous les sous-traitants de l'Entrepreneur qui nommeront un responsable HSE avec les mêmes fonctions.

2.2 Livrables attendus par l'entreprise

Avant le démarrage de chantier :

- ✓ Plan d'installation de chantier y compris le plan de circulation et de signalisation et les zones de stockage des matériaux et de parking pour les engins.
- ✓ Plan d'action environnemental (PAE) comprenant :
 - Modalités de recrutement et de formation des personnels à l'hygiène, l'environnement et à la sécurité (HSE)
 - Mesures de gestion des nuisances (poussières, bruit et vibrations, trafic, etc.)
 - Mesures de gestion de l'érosion, des terrassements et des sols contaminés
 - Mesures relatives à la faune et la flore
 - Mesures relatives aux ressources en eaux et rejets liquides
 - Mesures de gestion des déchets solides
 - Mesures de gestion des matières dangereuses y compris le plan de prévention des déversements et d'intervention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ou autre produit dangereux
 - Mesures en cas de découverte fortuite
 - Gestion des plaintes et des doléances
- ✓ Plan de Santé et de Sécurité au Travail (PSST)

Les canevas des livrables précités et contenus attendus des entreprises seront détaillés lors de la réunion de démarrage avec l'entreprise et leurs responsables HSE respectifs.

A noter qu'une formation sur les clauses environnementales et sociales est également prévue en ce sens avant le démarrage des travaux et ce afin de sensibiliser les responsables HSE sur les livrables attendus, les mesures à mettre en place, leur suivi et les modalités du reporting.

2.3 Dérogation et avis de non conformités

➤ Dérogation

L'Entrepreneur doit soumettre pour approbation par le Maître d'ouvrage, toute demande de dérogation aux clauses environnementales qu'il juge irréalisable ou non opportune. Toute demande sera formulée par écrit et suffisamment à l'avance pour en permettre l'analyse. Toute acceptation ou approbation par le Maître d'ouvrage ne relève pas l'Entrepreneur de ses obligations légales en matière d'environnement.

Le Maître d'ouvrage avisera l'Entrepreneur par écrit/mail lorsqu'une situation de non-conformité environnementale, sociale, de santé ou de sécurité sera constatée.

➤ Avis de non-conformité

L'avis de non-conformité indique la nature de l'infraction, les correctifs à apporter, le délai pour effectuer le correctif et le nom (ou fonction) de la personne responsable de la mise en conformité. Si les correctifs ne sont pas effectués de façon satisfaisante dans le temps alloué, le Maître d'ouvrage peut :

- Soit mettre en demeure l'entreprise et arrêter le chantier ;
- Soit Appliquer les pénalités de retards indiqués dans le contrat.

2.4 Installations temporaires

Les installations temporaires devront être situées à l'intérieur du périmètre du chantier sauf autorisation préalable du Maître d'ouvrage. L'occupation des terrains devra impérativement obéir aux lois en vigueur. Les frais relatifs à l'occupation du chantier, seront à la charge de l'Entrepreneur. Les frais sont réputés inclus dans les prix unitaires.

Les emprises du chantier seront strictement définies et délimitées par une clôture. L'installation du chantier et sa clôture doivent être réalisées de façon à limiter l'impact visuel du chantier

2.5 Hygiène et sécurité sur le chantier

L'Entrepreneur devra assurer à ses frais, les bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité sur les chantiers. L'Entrepreneur devra disposer sur le chantier d'un nombre suffisant de toilettes séparées pour femmes et hommes (Toilettes mobiles assainies et étanches afin d'éviter la contamination du sol et des eaux souterraines, le ratio minimum est d'une toilette pour 20 employés).

L'entretien des toilettes devra être assuré par l'Entrepreneur jusqu'à la fin du chantier. Ces toilettes seront raccordées au réseau d'assainissement des eaux usées existant.

En outre, les normes d'hygiène et de sécurité électrique et contre les incendies doivent être maintenues et les travailleurs doivent disposer d'un accès à un approvisionnement adéquat et facile d'eau potable gratuite.

3 MODALITES DE RECRUTEMENT ET DE GESTION DE LA MAIN D'ŒUVRE

Dans la mesure du possible, l'Entrepreneur est encouragé à recruter localement la main d'œuvre spécialisée ou non. Tout en respectant la législation en vigueur portant sur la réglementation du travail et des salaires, l'Entrepreneur portera une attention particulière à établir un programme d'embauche fondé sur l'équité entre les femmes et les hommes. L'Entrepreneur devra maintenir à jour un registre de la main-d'œuvre engagée pour travailler sur le chantier et en transmettre copie au Maître d'ouvrage lorsque celui-ci en fera la demande.

3.1 Affichage des emplois disponibles

L'Entrepreneur affichera les emplois disponibles par une signalisation appropriée à l'entrée du chantier et autres moyens qu'il estimera nécessaire pour assurer le recrutement de personnel. Les avis de recrutement indiqueront clairement lorsque les postes sont ouverts aux hommes comme aux femmes.

3.2 Logement des travailleurs et travailleuses

Dans l'éventualité où la main-d'œuvre est recrutée dans des localités autres que celle jugée la plus proche au site des travaux, l'Entrepreneur devra offrir à sa charge le transport ou l'hébergement pour les travailleurs et travailleuses, et s'assurer que les installations sont appropriées et séparées pour répondre aux besoins spécifiques des femmes et des hommes. Les entrées et sorties du chantier doivent être contrôlées. Le

logement du personnel sur site est interdit. Seul le poste de gardiennage sera occupé 24h/24h et 7 jours/7 jours.

4 MESURES DE GESTION DES NUISANCES (ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES, BRUIT ET VIBRATIONS)

4.1 Poussières

L'Entrepreneur est tenu de limiter les émissions de poussière provenant de l'activité du chantier en adoptant les mesures de gestion suivantes :

- Arrosage régulier du site surtout lors des périodes sèches et /ou venteuses. Si l'entrepreneur souhaite utiliser un autre type d'abattage des poussières, il doit le faire approuver par MAITRE D'OUVRAGE.
- Réduction au minimum de la hauteur des amas de matériaux extraits à un niveau pratique, afin de limiter les émissions de poussières.
- Limitation de la vitesse des véhicules durant toute la durée du chantier (<20 km/h in site).
- Bâchage des véhicules transportant des matériaux susceptibles d'émettre des poussières.

4.2 Bruits et vibrations

L'entrepreneur est tenu de présenter un planning permettant de définir et de respecter les horaires de travail et la durée des travaux.

La réduction à la source des émissions sonores doit être le moyen privilégié pour contrer les effets du bruit. Les travaux devront être réalisés suivant un horaire journalier compris entre 07 : 00 et 18 : 00 heures. MAITRE D'OUVRAGE peut autoriser par écrit (lettre, fax ou e-mail) l'Entrepreneur à travailler en dehors de ces horaires en cas de nécessité.

Les mesures particulières en regard des horaires de travail doivent être transmises aux sous-traitants.

L'Entrepreneur doit s'assurer de l'entretien régulier de machinerie et des équipements qui peuvent être une source de nuisances sonores importantes. Il doit veiller à ce que les équipements et le matériel et ceux de ses sous-traitants soient toujours en bon état. Les équipements doivent être les plus récents possibles.

Compte-tenu de la proximité de la population de certaines zones de travaux, le réglage du niveau sonore des avertisseurs des véhicules de chantier doit être effectué afin de ne pas gêner le voisinage. En cas d'utilisation d'équipements stationnaires (tels que les groupes électrogènes et les compresseurs), ceux-ci doivent être placés aussi loin que possible des récepteurs (par ex. les zones d'habitation).

Les moteurs des véhicules personnels et de livraison en stationnement doivent être éteints.

Les niveaux de bruit applicable doivent rester conformes aux exigences des Lignes directrices sur le niveau de bruit (Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires – DIRECTIVES EHS GENERALES, 2007) :

Récepteur	LAeq (dBA) ²	
	De Jour 07h00-22h00	De nuit 22h00-07h00
Résidentiel, institutionnel, éducatif	55	45

2 « Le Niveau Equivalent LAeq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit perçu pendant la même période. il constitue l'énergie acoustique moyenne perçue pendant la durée d'observation » (norme nf s 31 110 « caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation »)

Récepteur	LAeq (dBA) ²	
	De Jour 07h00-22h00	De nuit 22h00-07h00
Industriel, commercial	70	70

4.3 Gaz à effet de Serre (GES)

L'Entrepreneur devra utiliser des carburants appropriés, à faible teneur en soufre et en plomb, conformément aux instructions des fabricants.

La flotte de véhicules et les équipements émetteurs de gaz de combustion devront être entretenus selon la fréquence et la méthode spécifiées par le constructeur.

Par ailleurs, il est formellement Interdit de brûler les déchets ou autres matières sur le chantier.

4.4 Mesures relatives à la circulation et au trafic routier

L'Entrepreneur devra prévoir un plan de circulation intégrant les contraintes du site, zones de retournement, etc. (validation de l'administration compétente nécessaire pour le respect des charges routières, limitations, tc.).

L'Entrepreneur est réputé connaître les différentes routes et chemins d'accès aux lieux des travaux. L'Entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publiques ou privés, éventuellement affectés du fait de ses travaux. Il devra, de ce fait, procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires.

Il prendra toutes les précautions utiles pour éviter que les salissures de circulation causées par la sortie et l'entrée des engins et des camions, n'affectent les voies publiques. Il s'assurera qu'aucun élément du chargement des camions ne peut tomber sur la chaussée et ce par l'utilisation de moyens appropriés (bâches, filets, etc.).

En tout temps, l'Entrepreneur doit maintenir en bon état les voies de circulation qu'il ou ses sous-traitants utilisent et prendre les mesures nécessaires afin que les voies puissent être utilisées et croisées sans problème par les autres utilisateurs de la zone. Tous les frais occasionnés par ces prestations seront à la charge de l'Entrepreneur.

Lorsque l'Entrepreneur devra intervenir sur une voie publique, il devra au préalable obtenir l'autorisation de l'instance ayant autorité sur la voie publique concernée ainsi que l'autorisation de MAITRE D'OUVRAGE. Il devra en outre s'assurer que la déviation est correctement balisée (chaque fois que cela est nécessaire) et contrôlée par du personnel qualifié et en fin d'intervention il s'engage à remettre la voie publique affectée dans son état original.

Dans le cas où une piste de déviation devra être aménagée (exemple : piste à aménager), l'Entrepreneur devra choisir un endroit où la pente est la plus faible possible. Le franchissement devra se faire à angle droit et toujours au même endroit. L'Entrepreneur devra dans cette situation obtenir l'autorisation préalable des autorités compétentes et de MAITRE D'OUVRAGE.

A moins d'indications contraires faisant l'objet d'un accord écrit, l'Entrepreneur ne doit pas circuler avec ses équipements à moins de 2m d'une habitation.

Les chauffeurs de camions seront expérimentés et sensibilisés aux problématiques de circulation dans un périmètre urbain. La signalisation routière et les limites de vitesse doivent être décidées en fonction de la situation.

Par ailleurs, les mesures suivantes sont à observer par l'entrepreneur ainsi que pour l'ensemble de ses sous-traitants et fournisseurs :

- Les camions se déplaceront en convois sécurisés lorsque nécessaire.
- respect du code de la route et la signalisation routière et les limites de vitesse doivent être visibles et adéquates au contexte du site.
- Les circulations d'engins en dehors des emprises de chantier et non conformes au plan de circulation validé sont formellement interdites.
- Respecter la capacité portante des routes (suivant le plan de circulation validé) et réparer les dégâts causés aux routes à la fin des travaux.
- Mettre en place les panneaux de signalisation (conforme au plan de signalisation validé).

Toute intervention sur le réseau routier doit garantir la continuité de la circulation et l'accès aux sites industriels.

5 MESURES DE GESTION L'EROSION ET DES TERRASSEMENTS

5.1 Drainage

En cours de travaux, l'Entrepreneur doit veiller à la protection du système d'assainissement des eaux pluviales existant (réseau et bassin d'infiltration) et prendre toutes les mesures appropriées pour permettre l'écoulement des eaux et éviter l'accumulation d'eau surtout en période de pluie.

Lorsque le drainage de surface risque d'entraîner des sédiments dans le réseau des eaux pluviales, l'Entrepreneur doit appliquer des mesures pour les contenir : fermetures des boîtes de branchements, pièges à sables ...etc.

5.2 Excavation et terrassement

➤ Principes généraux

L'Entrepreneur doit limiter au strict nécessaire le décapage, le déblaiement, l'excavation le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et prévenir l'érosion et l'altération des sols de surface durant les travaux.

En outre, l'entrepreneur est tenu d'établir un plan de mouvement des terres (bilan déblais/remblais). Il devra limiter au maximum les zones d'emprunt et les zones devant être terrassées pour les infrastructures du chantier

➤ Banc d'emprunt de matériel

L'Entrepreneur ne pourra utiliser de bancs d'emprunt de matériel situés à moins de 300 m. de zones habitées ou d'édifices publics. Les zones d'emprunt devront être validées par le Maître d'Ouvrage et devront avoir reçu toutes les autorisations exigibles par la réglementation en vigueur.

➤ Entreposage temporaire des sols

L'Entrepreneur doit décaper les aires de services ainsi que les aires d'entreposage des matériaux de déblai et de remblai. Il doit mettre de côté la couche de sol arable et la remettre en place lors de la remise en état des lieux ou s'en servir pour le profilage final des pentes. Après les travaux, l'Entrepreneur doit niveler les aires de services et d'entreposage selon la topographie prévue aux plans.

Pour des raisons de stabilité et de résistance à l'érosion pluviale, pour les dépôts de matériaux minéraux dépassant 6 m de hauteur, avec une pente maximum de 3H:2V, la pente sera interceptée à hauteur de 3 m par une berme de largeur minimum de 2 m qui portera un fossé de drainage périphérique

➤ Sols contaminés

L'entreprise devra élaborer un plan et procédure d'intervention en cas de découverte fortuite et de gestion des sols contaminés éventuellement rencontrés qui comprendra : emplacement et importance de la contamination (surface, volume), nature de la contamination si connue, procédure de stockage in site, évacuation et traitement final (le mode de gestion de ces sols contaminés correspond à celui de la gestion des déchets dangereux via une évacuation régulière des terres par des entreprises de transport et de valorisation/élimination autorisée).

Dans l'attente de leur évacuation/traitement, l'entrepreneur mettre en place une zone de stockage dédiée aux terres contaminées

L'Entrepreneur doit aviser MAITRE D'OUVRAGE s'il constate ou soupçonne la présence de sols contaminés ou déchets enfouis lors des excavations. Le responsable des travaux et MAITRE D'OUVRAGE évaluera le risque et les modalités de gestion de la contamination découverte. Il est interdit de remettre en place des sols contaminés qui ont été excavés afin d'éviter la migration du contaminant.

6 MESURE RELATIVES A LA FAUNE ET LA FLORE

Les emprises du chantier telles que définies dans le plan d'installation de chantier doivent être strictement définies et délimitées par une clôture. Les circulations des engins en dehors des emprises de chantier sont formellement interdites.

Par ailleurs, lors du décapage du sol, il est recommandé de procéder au stockage de la terre végétale et sa réutilisation au niveau des zones prévues pour les espaces verts.

7 MESURES RELATIVE A LA RESSOURCE EN EAU ET AUX REJETS LIQUIDES

Afin de limiter la pollution des eaux souterraines et/ou superficielles, les entreprises doivent :

- Mettre en place un système de drainage au droit des aménagements provisoires et permanents pour éviter toute stagnation d'eau
- S'assurer de la capacité de drainage et d'infiltration du milieu récepteur.
- Maintenir l'écoulement naturel et le drainage du site.
- Prévoir des moyens d'évacuation des déchets au fur et à mesure de la réalisation des travaux conformément aux mesures de gestion des déchets en phase travaux.

Au niveau des installations de chantier il sera pris toutes les précautions raisonnables pour empêcher les fuites et les déversements accidentels de produits susceptibles de polluer les ressources en eau superficielles ou profondes par infiltration ou rejets dans les réseaux. Ces précautions devront inclure :

➤ En ce qui concerne les installations de chantier :

- Les installations de chantier (lieux d'entreposage des matériaux, des déchets, localisation des sanitaires...) devront être suffisamment éloignées de toute ressource en eau de surface (>10m).

➤ En ce qui concerne la gestion des eaux usées

- En ce qui concerne les eaux usées, les toilettes seront raccordées au réseau d'assainissement existant.

➤ En ce qui concerne les conditions d'entretien des engins en phase chantier :

- Entretenir régulièrement les véhicules et les engins de travaux et les maintenir en bon état.

- Les opérations d'entretien des engins et vidanges devront être réalisées en dehors du chantier dans des endroits appropriées.
- Le parc de stationnement des engins de chantier devra être constitué d'une plateforme étanche.
- S'équiper en kit de dépollution pour la gestion de fuite accidentelle disposé à proximité du parc de stationnement.
- Aucune opération ou installation ne doivent être opérées sur les zones présentant un risque de stagnation d'eau ou de drainage naturel du terrain.
- Le stockage des matières dangereuses devra se faire conformément à la directive 1.5 des directives EHS générales relative à la gestion des matières dangereuses (voir chapitre Plan de gestion des matières dangereuses)

8 MESURES POUR LA GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets de chantier devra se faire comme suit :

- Gestion des déchets ménagers et assimilés. Compte tenu du faible nombre de personnes présentes sur site, la production de déchets ménagers et assimilés sera réduite.
 - Le chantier sera équipé de bacs de collecte dont le volume sera dimensionné de manière à éviter tout débordement ou nuisances d'ordre olfactif et sanitaire.
 - Le ou les bacs seront positionnés quotidiennement à un endroit accessible par le service de collecte et la fréquence d'évacuation se fera selon le programme des services de gestion de la collecte de la commune de Sidi Bernoussi. Les déchets ménagers et assimilés sont évacués vers le site d'élimination de Mediouna.
- Gestion des déchets inertes excédentaires
 - Le stockage intermédiaire devra être réalisé dans des zones dédiées par le plan d'installation de chantier et ne perturbant en aucun cas l'écoulement naturel des eaux du terrain.
 - L'excédent sera évacué par l'entreprise vers les lieux autorisés par les autorités compétentes (décharge contrôlée ou autre) et/ou suivant les recommandations du plan directeur régional des déchets industriels, médicaux et pharmaceutiques non dangereux et des déchets ultimes, agricoles et inertes de la région de Casablanca Settat.
- Gestion des déchets non dangereux (bois, cartons, plastiques, métaux). Ces déchets seront produits en très faible quantité et sont assimilés aux déchets ménagers et seront collectés et éliminés selon le même circuit que ces derniers.
- Gestion des déchets dangereux.
 - Le stockage des déchets dangereux doit se faire conformément au plan de gestion des matières dangereuses.
 - Le transport, évacuation et traitement des déchets dangereux doit être confié par l'entreprise à des entités agréées, conformément aux dispositions de la loi 28-00 et en particulier le décret 2-14-85 relatif à la gestion des déchets dangereux.
 - Un bordereau de suivi est émis à chaque fois qu'un déchet est confié à un tiers et chaque opération est consignée sur un registre prévu à cet effet.
 -

Un registre des déchets sera établi afin d'assurer la traçabilité de l'évacuation des déchets inertes et des déchets dangereux. Ce registre comprendra les informations suivantes : type de déchets, volume, date et mode d'évacuation et opérateur, destination. Les bordereaux de suivi des déchets dangereux seront annexés à ce registre. Celui-ci sera présent sur le site en permanence et pourra faire l'objet d'audits.

9 MESURES DE GESTION DES MATIERES DANGEREUSES

L'entrepreneur est tenu au respect des clauses relatives à la gestion des matières dangereuses (chapitre 1.5 des directives EHS Générales – IFC).

En particulier, les mesures suivantes sont applicables dans le cadre de la gestion des matières dangereuses en phase travaux :

- Consigner les informations et d'établir une fiche récapitulative des matières contenant les informations suivantes :
 - o Nom et description (p.ex. composition d'un mélange) de la matière dangereuse ;
 - o Classification (p.ex. code, classe ou division) de la matière dangereuse ;
 - o Réglementation reconnue au plan international indiquant les valeurs seuils ou normes nationales correspondantes de la matière dangereuse ;
 - o Quantité de matière dangereuse utilisée par mois ;
 - o Caractéristiques de la matière qui la rendent dangereuse (p.ex. inflammabilité, toxicité).
 - o Disponibilité de la Fiche de Données Sécurité de la matière dangereuse
- Formation de travailleurs sur les bonnes techniques de transfert et de manutention de carburants et produits chimiques, et sur les interventions en cas de déversement.
- Fourniture d'installations portables de confinement et de nettoyage des déversements sur chantier, et formation du personnel sur le déploiement de ces équipements.

➤ **Concernant le confinement et stockage des matières dangereuses**

- Maintenir fermés et correctement identifiés les produits étiquetés : l'étiquetage (français/arabe et emploi de pictogrammes) devra être compréhensible, rester lisible et indiquer clairement les dangers liés au produit.
- Stocker les matières dangereuses en fûts d'un volume total égal ou supérieur à 1 000 litres dans des aires dont le sol ne peut pas être traversé, est incliné ou entourés d'un talus qui permet de contenir au minimum 25 % du volume total stocké.
- Installation de dispositifs de confinement secondaires adéquats pour réservoirs de carburant, et pour le stockage de fluides divers (huiles de lubrification et fluides hydrauliques).
- Utilisation de surfaces imperméables pour les aires de ravitaillement en carburant le cas échéant et de transfert d'autres fluides.
- Transférer les matières dangereuses des camions citernes aux installations de stockage dans des zones dont le sol est suffisamment imperméable pour éviter tout déversement dans le milieu, et légèrement inclinées vers un dispositif de collecte ou de confinement non relié au système de collecte des eaux usées /pluviales.
- La cas échéant procéder à la vérification régulière (chaque jour par exemple) du contenu des réservoirs et à l'inspection des parties visibles des réservoirs et des conduites pour détecter toute fuite éventuelle.

➤ **Prévention des réactions, incendies et explosions**

Les mesures de prévention recommandées consistent, notamment, à :

- Stocker des matières incompatibles (acides, bases, matières inflammables, oxydants, produits chimiques réactifs) dans des locaux distincts, et comportant des dispositifs de confinement séparant les différentes zones de stockage.
- Prévoir des installations de stockage spéciales pour les matières extrêmement dangereuses
- Utiliser des pare-flamme ou des dispositifs de purge pour les conteneurs de produits inflammables.
- Installer des systèmes de mise à la terre et de protection contre la foudre dans les aires de stockage, les postes de transfert et les équipements de manutention de matières inflammables.
- Sélectionner des matériaux de construction compatibles avec les produits stockés pour toutes les structures des installations de stockage et de distribution ; éviter de réutiliser des réservoirs pour des produits différents sans avoir vérifié la compatibilité des différentes matières.
- Interdire toute source d'allumage dans les zones à proximité des réservoirs de stockage de produits inflammables.

➤ **Plan d'intervention en cas de déversement accidentel**

L'Entrepreneur doit s'assurer que toutes les mesures sont prises pour empêcher tout déversement ou rejet accidentel. Avant le début des travaux, l'Entrepreneur doit présenter au Maître d'ouvrage son plan d'intervention en cas de déversement accidentel. Le plan d'intervention comprendra au minimum un schéma d'intervention, un système d'alerte, d'information et de documentation. Les informations sont placées dans un endroit facile d'accès et à la vue de tous les employés.

L'Entrepreneur doit également sensibiliser ses employés et les sous-traitants à leurs responsabilités en cas de déversement accidentel, à l'importance d'une intervention rapide, de même qu'à l'application du plan d'intervention.

L'Entrepreneur doit démontrer qu'il a sur le chantier un ou plusieurs kits de première intervention. L'Entrepreneur doit être en mesure de démontrer que son personnel a été informé de la démarche à suivre en cas de déversement accidentel. Si l'Entrepreneur ne possède pas l'expertise nécessaire pour intervenir efficacement, il doit mandater à ses frais, une firme spécialisée dans le domaine.

➤ **Kit de première intervention**

L'Entrepreneur devra aviser immédiatement, par téléphone et par fax ou par e-mail éventuellement, MAITRE D'OUVRAGE de tout déversement de contaminants dans l'environnement, quelle que soit la quantité déversée. Lors d'un déversement accidentel, l'Entrepreneur doit procéder immédiatement et à ses frais, aux interventions suivantes :

- Sécuriser et baliser les lieux et contrôler la fuite
- Appliquer la structure d'alerte
- Confiner le contaminant
- Récupérer les matières polluantes déversées
- Gérer les résidus contaminés dans des contenants étanches
- Rédiger et remettre un rapport de déversement au Maître d'ouvrage au plus tard dans les 48 heures suivant l'incident.
- Excaver les sols contaminés, s'il y a lieu et appliquer les mesures indiquées par le Maître d'ouvrage
- Assurer que les sols et matières contaminées soient éliminés dans les meilleurs délais. le mode de gestion de ces sols contaminés correspond à celui de la gestion des déchets dangereux.

10 MESURES RELATIVES AUX DECOUVERTES ARCHEOLOGIQUES ET ARTEFACTS

10.1 Découvertes archéologiques

L'Entrepreneur doit avertir immédiatement MAITRE D'OUVRAGE de la découverte de tout objet, artefacts, structure ou de vestige d'intérêt archéologique (par exemple : anciennes fondations, bout de mur, structures inconnues, etc.), afin que ce dernier puisse prendre les mesures qui s'imposent. En attendant la décision de MAITRE D'OUVRAGE, l'Entrepreneur devra arrêter immédiatement les travaux dans les endroits concernés par une découverte de cette nature.

Dans l'éventualité d'une découverte qui surviendrait durant les travaux, le Maître d'ouvrage s'assurera que des mesures précises seront prises conformément à la loi 22-80 relative à la conservation des monuments historiques et des sites, des inscriptions, des objets d'art et d'antiquité. L'objet de la découverte sera immédiatement déclaré auprès de la Direction Régionale du Patrimoine Culturel de Casablanca Settati du département de la culture au sein du Ministère de la Culture, de la Jeunesse et des Sports.

10.2 Expertise sur les découvertes archéologiques

L'Entrepreneur doit permettre, en tout temps, le libre accès au chantier à l'expert désigné par le Maître d'ouvrage et collaborer avec lui afin qu'il puisse effectuer ses expertises. De plus, l'Entrepreneur doit protéger les structures ou les vestiges dégagés à la suite d'excavations conformément aux directives émises par le Maître d'ouvrage.

11 PLAN DE GESTION DES PLAINTES ET DES DOLEANCES

Afin d'assurer le maintien de la sécurité et respect de la qualité de vie de la population locale en particulier le voisinage, un programme de communication auprès des autorités et de la population devra être élaboré et mis en œuvre pour les informer du planning des opérations et des travaux (horaire, localisation, durée). L'entrepreneur recourra à l'emploi de plaques signalétiques d'information au droit des zones de travaux. L'entrepreneur devra assurer le suivi des plaintes et des doléances, reportées systématiquement dans un cahier (registre des plaintes et doléances) qui devra être disponible lors d'un audit.

12 PLAN DE GESTION DE LA SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL (PSST)

Pendant toute la durée du chantier, l'Entrepreneur sera tenu de prendre, sous sa responsabilité et à ses frais. Toutes les mesures particulières de sécurité qui seront nécessaires eu égard à la nature de ses propres travaux, des matières qu'il emploie et aux dangers que celles-ci comportent ainsi que toutes les mesures communes d'hygiène et de sécurité (prévention des accidents, limites de vitesse de circulation des engins et camions sur le site et contrôle de celles-ci, médecine du travail, premiers secours ou soins aux accidentés et malades, protection contre les incendies, dangers d'origine électrique, etc.).

Les dispositions relatives au volet santé et sécurité et applicables par l'entrepreneur sont explicitées dans le document PSST « Plan de santé et sécurité au Travail » présenté en annexe.

APPENDIX B COMPTE RENDU DE CONSULTATION PUBLIQUE

Rapport final

Contexte de la consultation publique

La consultation publique objet de ce rapport porte sur le projet de requalification de la zone industrielle de Tétouan et sa transition vers une zone industrielle durable. C'est une zone localisée entre les villes de Tétouan et de Martil sur le territoire de la commune de Tétouan.

Il vise la réalisation des objectifs suivants :

- Valoriser et augmenter l'offre en foncier industriel durable ;
- Améliorer l'attractivité de la zone pour les investisseurs ;
- Augmenter la compétitivité des unités existantes dans la ville de Tétouan et dans la région du nord du Maroc ;
- Disposer d'une zone durable capable d'attirer les investisseurs et améliorer la compétitivité des entreprises existantes.

Et il se compose des activités suivantes :

- Mise à niveau des infrastructures des espaces communs de la zone en s'appuyant sur les critères de durabilité des zones industrielles (*travaux de voiries, de sécurité, réseau d'eau, etc.*) ;
- Maîtrise de l'impact environnemental et diminution de la pollution, via l'implémentation de procédures de gestion environnementale et la disposition d'équipement spécifique (*optimisation des consommations, gestion des déchets, assainissement, espaces verts*) ;
- Prestations de services sociaux aux employés et usagers de la ZI (*centre multiservice, services de sécurité, plan de formation pour l'insertion professionnelle*) ;
- Gouvernance et gestion durable de la zone industrielle via la mise en place d'une structure de gestion autonome financièrement

Conformément aux Normes de Performance Environnementales et Sociales de la SFI, en particulier la NP1, appliquées par le MCC-MCA, une étude d'impact environnemental et social du projet a été réalisée par le Bureau d'Etudes ERM.

Conformément à la même NP1, une consultation publique a été organisée pour présenter les résultats de l'EIES aux parties prenantes du projet et recueillir leurs avis et leurs commentaires en ce qui la concerne. Ce rapport rend compte de cette consultation publique et des échanges qui ont eu lieu à son occasion.

Cadre normatif et légal régissant la consultation publique

Cette consultation publique est organisée pour satisfaire aux exigences légales et normatives applicables au projet, à savoir :

D'une part,

- Les Normes de Performance Environnementales et Sociales de la Société Financière International¹⁵, en particulier la NP1 relative à l'Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux qui requiert que le projet engage tôt avec ses parties prenantes un dialogue continue et qu'il les informe et recueille leur avis sur les risques et les impacts environnementaux susceptibles de les affecter et sur les mesures pour gérer ces risques et impacts.

Et d'autres part,

¹⁵ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/

Rapport final

- Les exigences de la législation marocaine en matière d'information et de consultation de la société civile et du public sur les questions qui concernent la protection de l'environnement et de la société des effets du développement. Ces exigences sont essentiellement dans la Constitution marocaine, la loi cadre sur le développement durable et la loi 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement.

Objectifs de la consultation publique

La consultation publique est un moment de dialogue entre le projet et ses parties prenantes qui vise plus particulièrement les objectifs suivants :

- Informer les participants sur le projet : sa localisation, ses composantes, ses parties prenantes, son calendrier ;
- Informer les participants, et à travers eux le grand public, sur les impacts environnementaux et sociaux du projet tels qu'ils ressortent de l'évaluation réalisée dans le cadre de l'EIES ;
- Informer les participants, et à travers eux le grand public des mesures d'évitement, de minimisation ou de compensation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs proposées par l'EIES ;
- Ecouter et recueillir les commentaires, interrogations et propositions des participants en ce qui concerne le projet, ses impacts environnementaux et sociaux et les mesures proposées pour leur gestion ;
- Apporter les réponses aux questions posées et les compléments d'informations qui permettent une compréhension plus complète du projet, de ses impacts environnementaux et sociaux potentiels et des mesures proposées pour les gérer.
- Informer les participants de la mise en place par le projet d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes, de sa nature, de son fonctionnement et des modalités pour y avoir accès.

Préparation, organisation et gestion de la consultation publique

La consultation publique s'est tenue le jeudi 16 juillet 2019 à partir de 14 h00 à travers la plateforme virtuelle de l'application Zoom.

Les participants à la réunion représentent les principales parties prenantes du projet, à savoir les différentes entités publiques concernées par le projet, les organisations de la société civile et les populations riveraines.

L'un des enjeux de cette réunion est la maîtrise de la technique de communication à distance et la préservation du caractère public et des conditions d'une dynamique de participation et de dialogue malgré les contraintes que comporte l'organisation et la gestion d'une réunion virtuelle à distance.

Pour atténuer au maximum l'effet de ces contraintes, les mesures suivantes ont été prises :

- Une réunion de préparation et de simulation entre l'équipe technique de l'EIES en charge de la présentation de l'EIES et de la modération de la CP, l'équipe du projet et des représentants des principales parties prenantes a été organisée le 10 juillet, soit un peu plus d'une semaine avant la CP afin de tester le dispositif technique de communication, de s'assurer de sa fonctionnalité et de la facilité d'y accéder et de l'utiliser par tous, notamment par les personnes non habituées à l'utilisation des nouvelles technologies d'information et de communication ;
- Une assistance technique spécialisée a été mise à la disposition des participants pour faciliter leur accès à la plateforme et son utilisation et pour résoudre les éventuels problèmes qu'ils pourraient rencontrer. Le numéro de téléphone d'un spécialiste en informatique dédié à cette tâche a été communiqué à tous les participants ;

Rapport final

- Le lien d'accès à la réunion a été envoyé à tous les participants potentiels plusieurs jours avant la réunion ;
- L'accès à la plateforme a été ouvert 30 minutes avant l'heure de démarrage de la réunion afin d'accueillir les participants et de résoudre les éventuels problèmes dans l'accès à la plateforme ;

Plusieurs canaux de communication ont été utilisés pour informer le plus largement possible le public de la tenue de la Consultation publique, l'inviter à y prendre part en lui indiquant l'objet, la date, l'heure, la plateforme utilisée et le lien pour y accéder :

- Publication sur le site internet du Fonqid. : <http://www.fonzid.ma/>
- Affichage des invitations au niveau du siège de la Commune.

Un travail d'information direct de la réunion et d'invitation à y participer des populations affectées et des organisations concernées a été effectué par les porteurs du projet et par le MCA. Des invitations officielles transmises par le CRCS et MCA-Maroc aux représentations locales des départements gouvernementaux concernés, aux autorités locales et aux organisations non gouvernementales ;

Le support qui a servi à la présentation de l'EIES par le Bureau d'Etude ERM est un support PPT rédigé en langue arabe standard simplifiée, utilisant des photos et des schémas simples pour l'illustration. La présentation a été partagée avec l'ensemble des participants à travers la plateforme par la technique du partage d'écran. Les participants ont été encouragés à parler leur langue et les discussions (les interventions du public et les réponses du projet) se sont déroulées entièrement en arabe dialectale.

La Consultation publique s'est déroulée en cinq étapes :

- Étape 1 : Accueil des participants et Ouverture de la consultation publique ;
- Étape 2 : Présentation du contexte du projet et de la CP
- Étape 3 : Présentation des résultats de l'étude EIES
- Étape 4 : Débat et échanges sur les résultats de l'EIES et sur le projet (Questions - Réponses, discussions)
- Étape 5 : Synthèse et clôture de la consultation.

Contenu de la consultation publique

Allocutions d'ouverture

Le modérateur, Pr Ahmed Bouziane a ouvert la Consultation publique en souhaitant la bienvenue aux participants et en présentant l'objet et le programme de la Consultation publique avant de donner la parole successivement aux responsables du projet au niveau de la Zone industrielle de Tétouan M. Omar Agzoul, président de l'Association du Quartier industriel de Tétouan et à la directrice du Fonqid, Madame Atefa El Bali.

L'allocution d'ouverture de M. Agzoul, Président de l'Association du quartier industriel de Tétouan, a consisté en premier à souhaiter la bienvenue aux participants à la CP au nom du projet, à remercier le MCA et le Fonqid d'avoir retenu le projet pour le financement dans le cadre du Compact II. Puis il a fait une présentation succincte des objectifs et des composantes du projet.

M. Kacimi a remercié les participants et les organisateurs au nom de la Commune de Tétouan. Puis il a rappelé le contexte du projet, en particulier les impacts négatifs actuels de la zone industrielle sur son environnement qu'il est attendu du projet d'atténuer. Il a souligné que la Commune s'est engagée dès le départ dans le projet et qu'elle a impliqué les parties prenantes dans la conception du projet en recueillant leurs avis des parties prenantes. Il a remercié aussi le MCA pour sa rigueur et son accompagnement.

Rapport final

De son côté Mme Atefa El Bali, Directrice du Fonziid, a fait une allocution de cadrage au nom du MCA-Maroc, en commençant par remercier chaleureusement tous les participants et par rappeler l'objet de la CP et par en souligner sens qui consiste à ce que le projet écoute ses parties prenantes et recueille leurs interrogations, leurs attentes et leurs avis sur le projet et sur ses impacts.

Elle a ensuite présenté le Fonziid comme une composante de l'activité « Foncier industriel » créé dans le cadre du Programme de coopération entre le Gouvernement des USA et le Gouvernement du Maroc signé le 30 novembre 2015 et mis en œuvre à partir du 30 juin 2017 qui constitue le contexte du projet objet de la Consultation publique.

Ce Compact II est mis en œuvre par l'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA-Morocco), un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière créée en septembre 2016 et dirigé par un Conseil d'orientation présidé par M. le Chef du Gouvernement et où sont représentés, en plus des départements gouvernementaux concernés, les organisations du secteur privé et de la société civile.

L'objectif du Compact II est de rehausser la qualité du capital humain et d'améliorer la productivité du foncier et ses activités sont concentrées dans deux domaines constituant des priorités nationales : l'Education et la formation pour l'employabilité et la productivité du foncier (rural et industriel).

Le Fonziid est un projet novateur qui vise à améliorer le concept et la réalité des zones industrielles sur la base d'un certain nombre de principes : la réponse aux besoins du marché, le partenariat Public/privé, la durabilité environnementale, sociale et économique. Le Fonziid est un mécanisme financier pour appuyer la création de nouveaux projets de zones industrielles ou la requalification de celles existantes, en mettant l'accent sur l'amélioration de la gouvernance et de la durabilité économique, sociale et environnementale. Les projets bénéficiaires du financement de ce fonds doivent répondre aux critères d'éligibilité et de sélection définis dans le manuel de procédures dudit fonds. Et leur sélection se fait sur des bases parfaitement transparentes.

Les activités autorisées à s'installer dans les projets de zones industrielles subventionnés par le FONZID sont les activités industrielles non polluantes et de services liés à l'industrie.

Le FONZID est doté d'une enveloppe budgétaire de 30 millions de dollars américains, mobilisée, à parts égales, par les fonds du Compact II et par des fonds publics alloués par le ministère de l'Industrie, de l'Investissement, du Commerce et de l'Economie numérique.

Après les allocutions d'ouverture, le modérateur a présenté le contexte de la Consultation publique, le cadre normatif qui la régit, ses objectifs, les principes et les règles qui président à sa conduite. Puis, il a donné la parole au bureau d'étude pour présenter l'EIES

Présentation des résultats préliminaires de l'EIES

L'EIES a été présentée par Madame Khadija Aït Ali, experte en HSE au nom des experts du bureau d'étude ERM.

La présentation s'est articulée autour des axes thématiques suivants :

- Méthodologie de définition des composantes du projet
- Description du projet
 - Localisation
 - Objectifs
 - Composantes
 - Parties prenantes

Rapport final

- Calendrier
- Evaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet
 - Périmètre de l'étude
 - Etat initial
 - Méthodologie d'évaluation
 - Les impacts environnementaux
 - Les impacts sociaux
- Les mesures de traitement des impacts
- Bilan environnemental et social
- Programme de suivi et de surveillance
- Mécanisme de gestion des plaintes

Intervention des participants

1^{er} intervenant (Représentant de l'Association Centre Méditerranéen pour l'Environnement et le Développement, habitant riverain de la zone industrielle)

Deux points essentiels du point de vue environnemental :

- Pollution de l'air. La zone industrielle pollue l'air
- Y a-t-il eu des études des risques ou vous êtes-vous contentés d'étudier les impacts ?
- Il faut étudier unité industrielle par unité industrielle
- Traitement des eaux ? il faut au moins un traitement secondaire, pas seulement un prétraitement ou un traitement primaire surtout que nous sommes à côté de la mer et que si la mer est polluée, Tétouan comme destination touristique souffrirait.

2^e intervenant (Etudiant, conduit des travaux de recherche sur les ZI, membre d'une association et habitant à Oum Kalthoum, quartier riverain)

Remerciements de l'ensemble des parties prenantes. C'est un projet important. La ZI a besoin d'être requalifiée.

Quelques commentaires

- Des odeurs nauséabondes sont dégagées de la ZI, de certaines unités industrielles et causent une nuisance énorme aux habitants.
- ZI non clôturée
- Problème de propreté
- Eaux usées
- Equipement limité, pas d'éclairage public, au sein de la ZI mais aussi entre la ZI et la route n° 16 qui est toujours obscure
- Accessibilité : les camions stationnent souvent sur les routes à défaut de places de parking dans la zone.
- La signalisation, est défectueuse, rien n'est signalé, ni direction,
- Pas de moyens de transport en commune ni de stations pour ces transports
- Pas d'équipements ni de services sanitaires

Rapport final

- Pas de service d'urgence : pompiers
- Pas de sécurité

Recommandations :

- Consacrer un lieu spécifique organisé pour les commençants ambulants
- Il faut avoir les services administratives et sociaux pour les usagers
- Parking pour les camions
- Espaces verts
- Station pour le transport public
- Accessibilité pour les personnes en situation de handicap
- Prévoir des mesures encourageantes les PSH de la part du projet emploi et entreprise
- Clôturer la ZI et prévoir deux portes différentes une pour les camions et une pour le reste des usagers

Question : quel lien, quelle connexion avec le réseau routier.

3^e intervention (Enseignant chercheur en Environnement) ;

Traitement des eaux usées, proposé par M. Aselmane. Mais ce qui importe c'est que les industries fassent un prétraitement au niveau de leur site

4^e intervention (Représentant de la coopérative de villas résidentielle de professeurs-chercheurs),

On tourne autour du pot : il y a des odeurs très nuisibles. Ce la provient d'une ou deux ou trois unités industrielles connues. Cela nous rend la vie intenable. Nous avons envoyé plusieurs plaintes aux différentes autorités. Ces unités s'il n'est possible de traiter leurs nuisances, il faut les déplacer ailleurs. Les habitants m'ont chargé de m'adresser au projet en leur nom. On ne peut pas respirer ni dormir.

Une zone industrielle ne peut être durable que si elle est loin du contexte résidentiel.

Il faut éloigner la ZI au moins de 20 km de la ville et changer cette zone industrielle en lieu résidentiel et élargir l'aéroport.

Les 3 unités industrielles nuisibles (odeurs) doivent soit traiter efficacement leurs nuisances soit être déplacées. Nous nous adressons au projet et aux différents responsables pour nous sauver de ces nuisances.

5^e intervention (Représentante de l'entité équité et égalité des chances à la commune de Tétouan),

Je ne reviendrai pas sur les éléments soulevés par les collègues, notamment les odeurs et les nuisances pour les habitants dans le voisinage

- Mon propos concerne surtout l'impact du point de vue du genre. Les femmes sont vulnérables à certains impacts en particulier
- Il faut que le projet profite aux femmes et aux hommes et qu'il ne nuise pas à la santé et à la sécurité des communautés riveraines
 - L'éclairage est un vrai problème en particulier à l'égard des femmes : harcèlement, viol, etc.
 - Espace vert : il y a besoin d'espace vert

Rapport final

- Emploi : prendre en compte la dimension genre dans la gestion des emplois qu'il offre ainsi que la prise en compte des catégories vulnérables
- Il faut interdire les industries polluantes et nuisibles pour les différentes catégories de population : la pollution aura des impacts de plusieurs types sur la vie des communautés et sur l'économie (mer et tourisme)

6^e intervention (anonyme, commentaire écrit)

Il y a des odeurs très nuisibles provenant de la zone industrielle et affectant l'habitat et les habitants. Et je crains que le projet n'aggrave ces nuisances.

7^e intervention (Riverain hay Souani)

Il insiste sur le problème des odeurs et des nuisances pour les habitations riveraines.

Réponses du Projet

Réponses sur les questions qui relèvent du projet, apportées par le bureau ERM :

- Ce qui relève du projet, ce sont les travaux d'infrastructure de la zone
- La question relative au traitement des eaux usées et prétraitement soulevée par plusieurs intervenants : ce qui relève du projet ce sont les rejets des eaux usées. Le traitement des eaux usées ne relève pas du projet
- Les bornes fontaines pour le traitement du feu, il relève du projet
- Les mauvaises odeurs : elles proviennent d'unités industrielles préexistantes au projet, donc ne relèvent pas directement du projet. Cela dit on comprend tout à fait le problème que cela pose.
- La connexion de la zone avec le réseau routier, l'éclairage public, le guichet unique, les accès pour les PSH,
- Evaluation et gestion des risques : chaque entreprise a l'obligation d'évaluer et de gérer ses propres risques et toutes les nouvelles unités sont obligées d'effectuer une EIE selon la loi 12-03 et obtenir l'acceptabilité environnementale ;
- Il y a aussi le cahier de charges relatif à la zone industrielle qui comprend des clauses de protection de l'environnement et de la population. Il y a un cahier de charges pour la zone actuelle. Il y aura un nouveau cahier de charges selon les normes applicables par le nouveau projet de requalification.

Réponses apportées par la commune de Tétouan :

- La question des odeurs : ce n'est pas un problème général à toute la zone, il concerne deux unités industrielles avec lesquels il y a une procédure entreprise et une concertation pour trouver une solution appropriée.
- Deux mesures d'atténuation qui n'ont pas été évoquées dans la présentation d'ERM :
 - Il y a d'abord le projet de « plantations » de la zone industrielle qui est susceptible d'atténuer certains impacts négatifs
 - Puis il y a le projet de recalibrage de l'oued ou le canal qui achemine les eaux pluviales vers Oued Martil. C'est aussi un projet susceptible d'avoir des impacts positifs sur le projet en particulier en ce qui concerne la lutte contre les inondations de la zone industrielle. On sait que

Rapport final

les inondations provoquent des dégâts importants sur la zone industrielle (pompes de refoulement, etc.). Ce projet va atténuer les risques de ces dégâts et va améliorer la condition environnementale au niveau de la zone industrielle.

- L'éclairage public : une grande importance lui a été accordée dans ce projet et un budget conséquent. Deux objectifs sont visés : i) assurer un éclairage moderne de l'ensemble de la zone Industrielle et ii) remplacer le réseau actuel qui est vétuste et on va respecter les normes d'efficacité énergétique.
- Le traitement des déchets liquides relève de la responsabilité des unités industrielles que la loi oblige de traiter leurs effluents. Amendice qui dispose de police de l'environnement assure le contrôle mais assurer aussi un accompagnement. Le projet prévoit une station de traitement des eaux usées qui va assurer un prétraitement secondaire avec une double fonction : garantir un prétraitement de toutes les eaux rejetées par les unités industrielles et assurer une protection des pompes de refoulement qui en cas de défaillance font des retours d'eau qui pose problème au niveau des unités industrielles.
- En ce qui concerne les équipements et les services : nous parlons de requalification, donc il y aura de la sécurité, des gardiens, une clôture. Mais nous ne ciblons pas uniquement des améliorations techniques. Il y aura aussi des améliorations de la gestion environnementale et de la gouvernance : une convention sera signée entre l'Aqit et la Commune avec pour objectif est de doter l'Aqit du pouvoir et des moyens de gestion ce qui permettra de forcer les industriels à respecter le règlement intérieur de la zone et d'accompagner ceux qui veulent améliorer leur performance environnementale et sociale

M. Oubihi, Vice-Président de la commune, transmet les salutations du Président de la commune aux participants à la CP. Puis il a souligné l'importance du projet qui offre des opportunités d'emploi et crée une attractivité économique et développe les compétences des ressources locales à travers la formation à laquelle nous avons consacré 2 millions de dh. Ce programme de formation cible les entrepreneurs potentiels et les jeunes et des domaines de formation qui répondent aux besoins des nouveaux secteurs économiques tels que les zones franches, etc. Concernant les nuisances olfactives résultant de la ZI, nous sommes conscients du problème et nous ferons ce qu'il faut pour le régler. L'un des objectifs majeurs du projet est l'amélioration de la gouvernance de la ZI. Nous travaillons avec l'Association afin de la doter des moyens et du pouvoir pour s'acquitter de ses tâches de manière efficace. Les équipements vont être améliorés nettement, l'éclairage public et le reste des équipements. Concernant l'EIES, lorsque nous recevrons le rapport nous pourrions apporter quelques rectifications. Par exemple, je précise que nous n'avons pas d'habitat dans la zone industrielle, donc seules des eaux usées industrielles pas d'eaux usées domestiques.

Réponses apportées par l'association des industriels de la zone

Dans son allocution de clôture M. Agzoul a remercié les participants et a noté les problèmes soulevés y compris le problème des odeurs qui sont selon lui de vrais problèmes. Mais ce ne sont pas les seuls problèmes, il ne faut pas oublier que sur le plan économique une bonne partie des industries de la zone ne sont pas compétitives et sont menacées. C'est pour cela que le projet qui est un projet intégré peut nous apporter une solution globale aux problèmes environnementaux sociaux, économiques et de gouvernance. Le projet a essayé de sélectionner le plus possible de bons projets afin de dépasser les dysfonctionnements et les obstacles que vous avez pointés. Le projet nous paraît apporter des solutions à tous les dysfonctionnements que nous avons diagnostiqués. Le déplacement de la zone n'est pas une solution car elle offre de l'emploi à 7000 personnes et peut employer jusqu'à 15000 personnes. Et ce sont des emplois dont la ville a vitalement besoin. Donc la solution c'est une zone industrielle durable là où elle est.

Réponses apportées par le MCA/FONZID

Rapport final

- Certains intervenant ont évoqué les impacts sur les femmes et sur les personnes vulnérables. Je voudrais vous informer que le projet mène une étude spécifique consacrée au genre et aux populations vulnérables pour réaliser un diagnostic et élaborer un plan d'action genre inclusion sociale spécifique au projet qui soit adaptée à la zone du projet.
- Je voudrais préciser aussi que le Compact ne comprend pas de projets qui polluent.

Synthèse

Dans sa synthèse de la CP, le modérateur Pr. Ahmed Bouziane (ERM) a souligné les éléments suivants :

- Les interventions sont des interventions toutes pertinentes et d'une portée technique souvent forte, et se caractérisent par la franchise
- Sur le plan environnemental : la discussion a focalisé sur deux impacts environnementaux de la ZI :
 - la pollution de l'air qui occasionne des nuisances qui ont suscité des plaintes et des protestations multiples de la part de l'habitat riverain ou proche
 - le traitement des rejets industriels au niveau des unités industrielles elles-mêmes, en amont, et au niveau des stations en aval
- Sur le plan social, la discussion a mis en évidence d'un côté, la question des équipements et des services, éclairage, sécurité, clôture, transport, etc. et d'un autre côté la prise en compte de la dimension genre et inclusion sociale
- Les réponses du projet ont été franches et complètes et ont permis d'informer le public de ce que le projet prévoit en ce qui concerne toutes les questions posées :
 - Les porteurs du projet suivent les démarches sérieuses entreprises pour résoudre le problème des odeurs et de la pollution de l'air
 - Le projet prévoit un prétraitement secondaire des rejets industriels qui permet d'assurer un prétraitement des rejets de toutes les unités industrielles et de régler les problèmes liés aux pompes de refoulement
 - Le projet prévoit l'amélioration des équipements et infrastructures relatives à tous les aspects évoqués par les intervenants
 - Le projet mène une étude sur le genre et l'inclusion sociale spécifique au projet qui aboutira à l'élaboration d'un plan action permettant au projet d'être sensible au genre et d'être socialement inclusif.

Allocutions de clôture

En clôture de la consultation publique ont pris la parole successivement, Mme Atifa El Bali, Directrice du Fonziid, puis M. Mohammed Oubihi Vice-président de la Commune de Tétouan.

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie,
de l'Investissement, du Commerce
et de l'Economie Numérique



المملكة المغربية
وزارة الصناعة
والاستثمار والتجارة
والاقتصاد الرقمي



MILLENNIUM CHALLENGE ACCOUNT MOROCCO

وكالة حساب تحدي الألفية-المغربي



MILLENNIUM
CHALLENGE CORPORATION
UNITED STATES OF AMERICA

FONZID

FONDS DES ZONES
INDUSTRIELLES
DURABLES



استشارة عمومية حول دراسة التأثير البيئي والاجتماعي لمشروع إعادة تأهيل المنطقة الصناعية بتطوان وجعلها منطقة صناعية مستدامة

يوم : 16 يوليوز 2020

الساعة : الثانية زوالا

المكان : المنصة الرقمية



أمانديس
Amendis



البرنامج

- افتتاح الاستشارة العمومية (15-20 دقيقة)
 - كلمات الافتتاح
- تقديم الاستشارة العمومية : السياق، المرجعية، الأهداف، منهجية وقواعد العمل (5 دقائق)
- تقديم المشروع ومنهجية ونتائج دراسة التأثير البيئي و الاجتماعي من طرف مكتب الدراسات (من 30 إلى 40 دقيقة)
- فتح النقاش العمومي للمشاركين (60 – 90 دقيقة)
- إجابات وتوضيحات مكتب الدراسات ووكالة تحدي الألفية (15-20 دقيقة)
- خلاصة تركيبية لمضمون المشاورة العمومية (خمس دقائق)
- كلمة اختتام أشغال الاستشارة العمومية من قبل الجهات المنظمة

2. تقديم الاستشارة العمومية: السياق، المرجعية، الأهداف، المنهجية وقواعد العمل

سياق المشروع

- **ينجز مشروع إعادة تأهيل المنطقة الصناعية لتطوان وجعلها منطقة صناعية مستدامة** ضمن المرحلة الثانية من برنامج التعاون بين حكومة الولايات المتحدة الأمريكية ممثلة **بهيئة تحدي الألفية** وحكومة المملكة المغربية : **الميثاق الثاني الموقع في 30 نونبر 2015** لمدة خمس سنوات والذي يهدف لدعم المشاريع التنموية بالبلاد في مجالين حيويين هما مجال تأهيل الرأسمال البشري ومجال الرفع من مردودية العقار
- **تنفذ هذه المرحلة من طرف مؤسسة عمومية في شكل وكالة ، تدار من لدن مجلس توجيه استراتيجي يرأسه السيد رئيس الحكومة، ويضم ممثلين عن القطاع العام والقطاع الخاص والمجتمع المدني: وكالة حساب تحدي الألفية- المغرب - MCA**
- **وتشتمل هذه المرحلة الثانية من برنامج التعاون على مشاريع تتوزع إلى مكونين أساسيين :**
 - **التربية والتكوين من أجل التشغيل**
 - **إنتاجية العقار: القروي والصناعي**
- **يندرج المشروع الذي تتعلق به هذه الاستشارة ضمن المكون الأخير (إنتاجية العقار الصناعي)**

مرجعية الاستشارة العمومية : المعايير الدولية والقانون الوطني

- المبادئ والتوجهات البيئية والاجتماعية لهيئة تحدي الألفية MCC ومعايير الأداء البيئي والاجتماعي لمؤسسة التمويل الدولية التي تأخذ بها هيئة تحدي الألفية في المشاريع التي تمويلها،
 - وهي تقضي بإنجاز استشارات عمومية لإخبار الأطراف المعنية واستشارتها حول نتائج التقييم البيئي والاجتماعي القبلي للمشاريع وإغناء البيانات الخاصة بجدوى هذه المشاريع؛
- القوانين المغربية المتعلقة بإخبار الجمهور والأطراف المعنية واستشارتها فيما يتعلق بتدابير حماية البيئة وضمان الاستدامة البيئية والاجتماعية لمشاريع التنمية (الدستور، ميثاق التنمية المستدامة، قانون حماية واستصلاح البيئة وقانون
- دراسة التأثير على البيئة).

أهداف الاستشارة العمومية

- إخبار الساكنة المحتمل تأثرها بالمشروع ومجموع الأطراف المعنية بالخطوط الرئيسية للمشروع
- الإخبار بشكل خاص ب:
 - الانعكاسات البيئية والاجتماعية والاقتصادية الإيجابية للمشروع وكذا تأثيراته السلبية المحتملة على البيئة والوسط الطبيعي والوسط البشري
 - الاخبار بالإجراءات المعتمدة لتجنب التأثيرات السلبية المحتملة للمشروع أو التخفيف منها أو معالجتها
- استقاء رأي المشاركين في هذه التأثيرات وتدابير تجنبها والتخفيف منها ومعالجتها
- الاستجابة لمقتضيات معايير الأداء البيئي والاجتماعي لمؤسسة التمويل الدولية المتعلقة بإخبار الأطراف المعنية والتشاور معها حول المشروع.

قواعد تدبير الاستشارة العمومية

تسير الاستشارة العمومية من طرف خبير مستقل وفق القواعد التالية :

- يسهر المسير على احترام برنامج الاستشارة بمساعدة المشاركين
- يشجع المنظمون المشاركون على أخذ الكلمة والتعبير عن آرائهم وملاحظاتهم بكل حرية
- تسجل كل الأسئلة والملاحظات ويجاب عليها وتؤخذ بعين الاعتبار
- يلتزم المشاركون بموضوع الاستشارة : التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع
- تستحسن الأسئلة والاقتراحات والملاحظات التي من شأنها إغناء دراسة التأثير البيئي والاجتماعي للمشروع
- يمكن إبداء الأسئلة والاقتراحات والملاحظات بعد هذه الإشارة بوسائل وخلال مدة زمنية يخبركم بها القائمون على المشروع

3. عرض مضمون دراسة التأثير البيئي والاجتماعي (مكتب الدراسات)



محتوى العرض

- 1.3 منهجية تحديد مكونات المشروع
- 2.3 وصف المشروع
- 3.3 وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع
وتدابير معالجة التأثير
- 4.3 الحصيلة البيئية
- 5.3 برنامج المتابعة والمراقبة

1.3. منهجية تحديد مكونات المشروع

تم تحديد المكونات المقترحة في إطار إعادة تأهيل وتحديث البنيات التحتية المشتركة لهذه المنطقة الصناعية على أساس :

- نتائج التشخيص التقني للحالة الأصلية للموقع، الذي تم إنجازه وفقا للمعايير البيئية والاجتماعية المعمول بها في المشروع؛
- التشاور مع ممثلي جميع الأطراف المعنية (القطاعات الوزارية، والمؤسسات العمومية، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني، والأوساط الأكاديمية، والشركاء التقنيين والماليين).

2.3. وصف المشروع

موقع المشروع

تقع منطقة المشروع بين مدينة تطوان (على بعد كلمترين إلى الغرب) ومدينة مارتيل (على بعد حوالي كلم إلى الشرق) بعمالة تطوان، جهة طنجة، تطوان، الحسيمة. وقد أنشئت المنطقة الصناعية لتطوان سنة 1983.



LÉGENDE ■ PÉRIMÈTRE DE LA ZONE INDUSTRIELLE ■ CENTRE MULTISERVICE ■ ZONES PRÉVUES POUR LES TRAVAUX ★ ACCÈS DU SITE ■ COMMUNE ■ RIVIÈRE ● VILLE		Environmental Resources Management ERM	
Project		224 Requalification ZI Tetouan	
Map		1 Localisation du Projet	
Scale	1:20.000	Project Number	0433752
Revision	00	Date	Mai 2020
Size	A4	Layout	VFA
Checked by	TG	File	0433752_01 Localisation du Projet

أهداف المشروع

- تطوير وزيادة العروض من الأراضي الصناعية المستدامة ؛
- تحسين جاذبية المنطقة للمستثمرين ؛
- زيادة القدرة التنافسية للوحدات الموجودة في مدينة تطوان والمنطقة الشمالية للمملكة ؛
- امتلاك منطقة مستدامة قادرة على جذب المستثمرين وتحسين القدرة التنافسية للوحدات الصناعية المتواجدة بالمنطقة.

مكونات المشروع

- أشغال تطوير البنية التحتية للمناطق المشتركة في المنطقة بالاعتماد على معايير استدامة المناطق الصناعية (أشغال الطرق، والأمن، وشبكة المياه، إلخ)؛
- إنشاء شبكة للصرف الصحي، أحداث مناطق خضراء، تدبير محكم للنفايات الصلبة وتوفير معدات محددة للتحكم في التأثير البيئي والحد من التلوث،
- توفير الخدمات الاجتماعية لموظفي ومستخدمي المنطقة الصناعية (مركز الخدمات المتعددة، الخدمات الأمنية، خطة التدريب للتكامل المهني) ؛
- الحكامة والإدارة المستدامة للمنطقة الصناعية من خلال إنشاء هيئة إدارة مستقلة ماليًا.

2.3. وصف المشروع

أصحاب المشروع والشركاء

- جماعة تطوان: هي التي تقود المشروع وتعود لها ملكية اراضي المساحات المشتركة بمنطقة تطوان الصناعية؛
- جمعية منطقة تطوان الصناعية (AQIT) : تأسست عام 2005، وتضم شركات من المنطقة الصناعية. في عام 2007، وقعت اتفاقية شراكة مع بلدية تطوان لإعادة تأهيل وإصلاح البنية التحتية المتدهورة في المنطقة الصناعية؛
- شركة توزيع الكهرباء ومياه الشرب وإدارة شبكة الصرف الصحي السائل (Amendis)
- غرفة التجارة والصناعة والخدمات بجهة طنجة - تطوان - الحسيمة؛
- مجلس جهة طنجة - تطوان - الحسيمة.
- الجهة المانحة للمشروع:
- هيئة تحدي الألفية (MCC) وحساب تحدي الألفية - المغرب عن طريق صندوق تمويل المناطق الصناعية المستدامة



الجدول الزمني لإنجاز المشروع

2022	2021	2020
		الدراسات التقنية و دراسات التأثير البيئي و الاجتماعي
		الاشغال
		متابعة الاشغال و الرصد والتتبع البيئي والاجتماعي
		بداية الاستغلال

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

نطاق دراسة تأثير المشروع

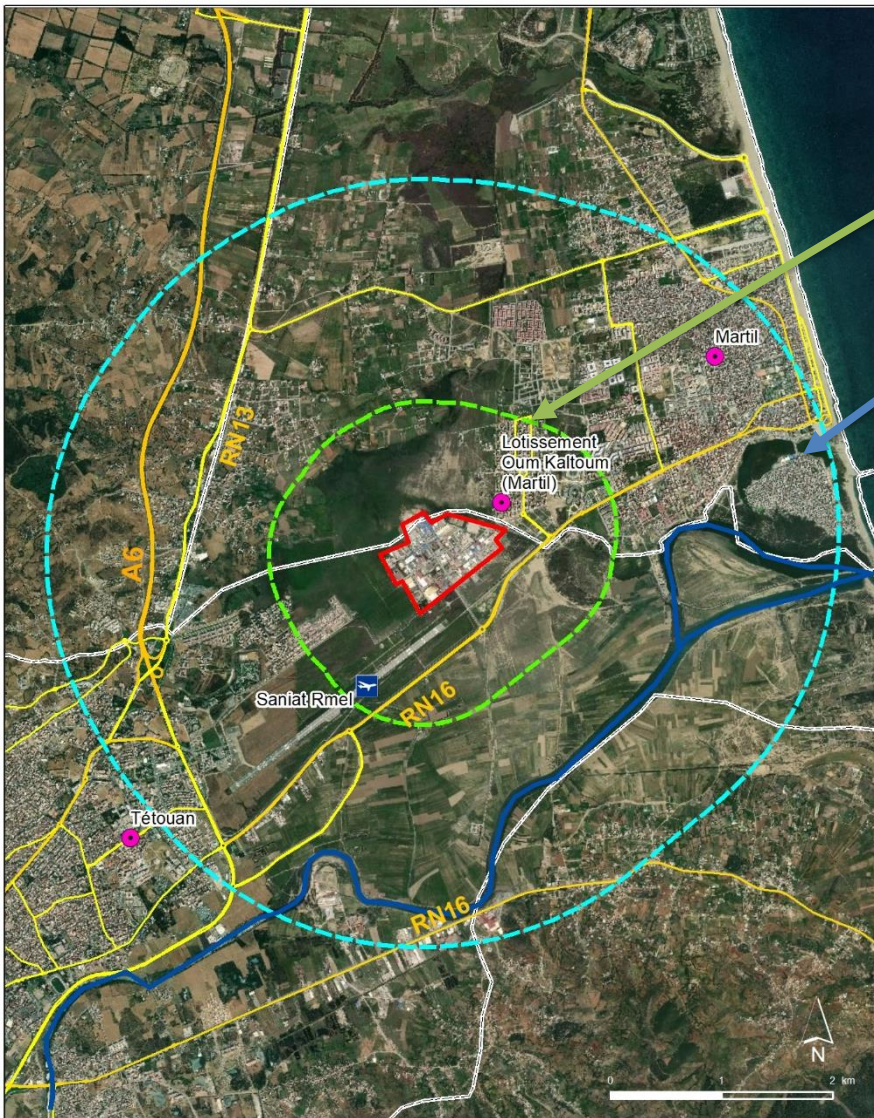
دراسة التأثير البيئي: 1 كم

نطاق دراسة التأثير الاجتماعي: 3 كيلومترات

يتم تحديد منطقة الدراسة لكل من الجوانب البشرية والبيئية وفقًا لنطاق التأثيرات التقديرية للمشروع على المستقبلات البشرية والبيئية الحساسة.

نطاق دراسة التأثير البيئي: 1 كم

نطاق دراسة التأثير الاجتماعي: 3 كيلومترات



LÉGENDE		Environmental Resources Management	
	EMPRISE DU PROJET	ERM	
	ZONE D'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE	224 Requalification ZI Tetouan	
	ZONE D'ÉTUDE SOCIALE	Map	
	AUTOROUTE	2 Zones d'étude du Projet	
	ROUTE PRINCIPALE	Scale: 1:45.000	
	AUTRE ROUTE	Project Number: 0433752	
	AÉROPORT	Client: MCA	
	RIVIÈRE	Date: Mai 2020	
	VILLE	Revision: 00	
SOURCE: Bing, Esri, DigitalGlobe, GeoEye, iStock, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community		Size: A4	
PROJECTION: WGS 1984 UTM Zone 29N		Layout: -	
		Checked by: VFA	
		File: 0433752_02_ZoneEtudeProjet	
		TG	

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

منطقة الدراسة قبل المشروع



الحالة الراهنة للطرق وجنباتها داخل المنطقة الصناعية

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

منطقة الدراسة قبل المشروع



مركز تكوين أماندس



مستل الشباب المقاول



مسجد داخل المنطقة الصناعية

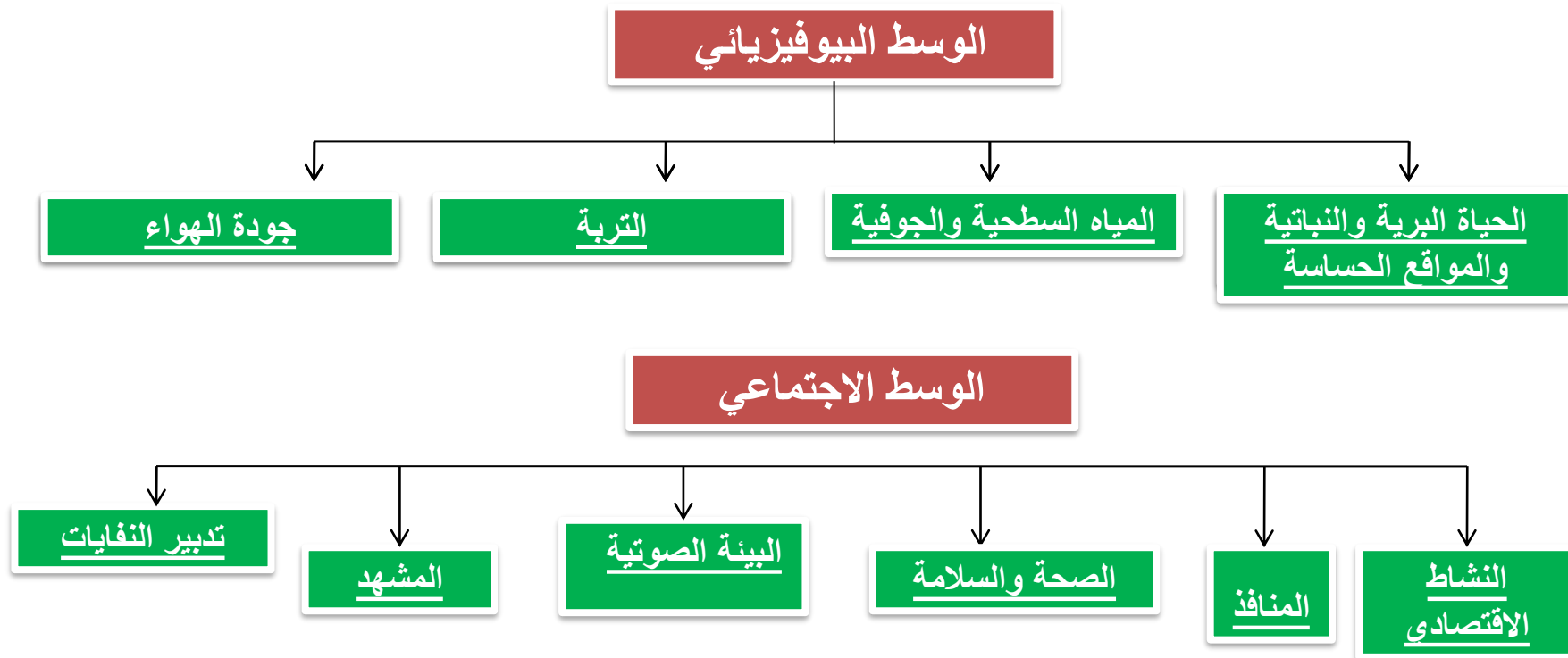


المكان الذي ستقام فيه بناية مخصصة لتقديم خدمات اجتماعية

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

منهجية التحليل

تحليل التفاعل بين مختلف المكونات البيو فيزيائية والاجتماعية للحالة الراهنة للموقع مع مختلف أنشطة المشروع، سواء في مرحلة ما قبل الإنجاز والإنجاز أو في مرحلة الاستغلال والصيانة، مع اعتماد مقاربة تطوير مناطق صناعية شاملة ومستدامة.



3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: المناخ وجودة الهواء



المناخ وجودة الهواء في منطقة الدراسة:

تساهم انبعاثات الهواء من الصناعات والمطار وحركة المرور على الطرق من مدينتي تطوان ومرتيل بشكل كبير في انبعاثات هواء منطقة الدراسة. نتيجة لذلك، من المحتمل أن تتدهور جودة الهواء في منطقة الدراسة، ويحتمل وجود تركيزات عالية من الملوثات.

تأثير المشروع على المناخ وجودة الهواء:

وصف التأثير	في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل
الغبار الناتج عن الأشغال وحركة المركبات	الدخان المنبعث من السيارات بسبب حركة المرور	
تقييم التأثير	<u>معتدل</u> ، لأن المشروع يقع قريبا من أوساط بشرية مستقبلية	<u>معتدل</u> ، لأن المشروع يقع قريبا من أوساط بشرية مستقبلية
تدابير التخفيض	<ul style="list-style-type: none">• الفحص والصيانة الدورية للمحرك؛• الري الدوري للمسارات التي من المحتمل أن تولد الغبار ؛• تغطية الشاحنات التي تنقل المواد القابلة للتفتت ولتوليد الغبار؛• وضع حد أقصى لسرعة المركبات وإسكات محركات المركبات المتوقفة؛• حظر حرق النفايات في الموقع.	
تقييم التأثير المتبقي	<u>ضئيل</u>	<u>ضئيل</u>

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: الأصوات المحيطة

الأصوات المحيطة لمنطقة الدراسة:
الضجيج الذي تم تحديده في منطقة الدراسة يرجع إلى تشغيل المرافق الحالية وإلى حركة المرور على الطرق.



تأثير المشروع على الأصوات المحيطة

في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل	
الضجيج الناتج عن الأشغال وحركة المركبات	الضوضاء الناتجة عن المصانع وحركة المرور	وصف التأثير
<u>معتدل</u> بسبب القرب من الأوساط البشرية المستقبلية	<u>ضئيل جدا</u> لأن حركة المرور على الطرق بسبب المشروع منخفضة	تقييم التأثير
<ul style="list-style-type: none">• وضع خطة لتدبير الضجيج والاهتزازات ؛• بلورة الجدول الزمني للأشغال الذي يحدد ساعات العمل ومدة الأشغال وإخبار المصانع المجاورة؛• احترام ساعات العمل• توفير معدات الحماية للعمال والزوار ؛• الحد من استخدام المنبهات الصوتية من طرف سيارات نقل العمال والمركبات المستعملة في ورش بناء المشروع؛• إسكات محركات السيارات عند وقوفها.		تدابير التخفيض
<u>ضئيل</u>	<u>ضئيل جدا</u>	تقييم التأثير المتبقي

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: التربة

التربة والجيولوجيا لمنطقة الدراسة:

تتميز التربة في منطقة الدراسة بقدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه وعلى مقاومة لتسرب المياه نظرا للطبيعة الحضرية للمنطقة.



تأثير المشروع على التربة:

في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل	
<ul style="list-style-type: none">خطر تلوث التربة بسبب تراكم مخلفات البناء والحطام؛خطر إزالة التربة الملوثة المرتبطة بتلوث قديم؛خطر التسرب العرضي للمواد الخطيرة.	<ul style="list-style-type: none">خطر تعطل شبكة الصرف الصحي، أو انسكاب المواد الخطيرة عن طريق الخطأ	وصف التأثير
<u>ضئيل</u> بسبب المدة المحدودة للأشغال ضعف احتمال التلوث	<u>معتدل</u>	تقييم التأثير
<ul style="list-style-type: none">بلورة خطة تدبير النفايات ؛توفير مناطق تخزين مخصصة وملائمة لمختلف أنواع النفايات، وكذلك للتربة الملوثة ؛التخلص بانتظام من النفايات ومن أي تربة ملوثة تم تطهيرها من قبل الشركات المعتمدة لنقل النفايات وتأمينها والتخلص منها؛بلورة واعتماد مسطرة للتدخل في حالة اكتشاف انسكابات قديمة صدفة؛		تدابير التخفيض
<u>ضئيل جدا</u>	<u>ضئيل</u>	تقييم التأثير المتبقي

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: الموارد المائية



الموارد المائية لمنطقة الدراسة:

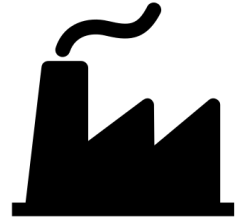
يقع البحر على بعد حوالي 3.5 كم من موقع المشروع. قد تؤدي التحسينات على الطرق المخطط لها من قبل المشروع إلى زيادة مقاومة التربة للماء وقد تؤدي إلى زيادة في تدفق مياه الأمطار وخطر ركود المياه في حالة تعطل صرف وتسرب / إخلاء المياه الجارية.

تأثير المشروع على الموارد المائية:

في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل
• سيكون الطلب على المياه في المشروع منخفضاً • خطر تعطل شبكة الصرف الصحي، انسكاب المواد الخطيرة عن طريق الخطأ	وصف التأثير
<u>ضئيل</u> بسبب قلة احتمال التلوث	<u>معتدل</u> ، لأن التأثير سيكون على المدى الطويل
تدابير التخفيض	• خطة تدبير النفايات والتربة ومواد البناء المستخلصة من الورش وخطة تدبير التعرية وأشغال تهيئة الأرض ؛ • ربط المياه العادمة بشبكة الصرف الصحي؛ • بلورة واعتماد مسطرة للتدخل في حالة اكتشاف تربة ملوثة صدفة وتخصيص مكان معد لتخزينها؛ • توفير مناطق تخزين مخصصة وملائمة لمختلف أنواع النفايات، وكذلك للتربة الملوثة.
<u>ضئيل جداً</u>	<u>ضئيل</u>
تقييم التأثير المتبقي	

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: المناظر الطبيعية



منظر منطقة الدراسة:

سيتم تنفيذ المشروع في منطقة صناعية قائمة. ستعدل التطورات المخطط لها من قبل المشروع المناظر الطبيعية للمنطقة الصناعية.

تأثير المشروع على المناظر الطبيعية:

في مرحلة التشغيل	في مرحلة البناء	
<ul style="list-style-type: none">تحسن المناظر الطبيعية،تحسن مستوى النظافة في المنطقة	الاضطرابات البصرية المتعلقة بوجود الورش	وصف التأثير
<ul style="list-style-type: none"><u>ضئيل جداً</u>، لا توجد تطورات رئيسية في المنطقة الصناعية	<u>ضئيل</u> بسبب المدة المحدودة للأشغال	تقييم التأثير
	<ul style="list-style-type: none">حظر استعمال أماكن خارج حدود موقع الورش لتخزين المواد ؛الامتثال لخطة المرور المعدة مسبقاً، وحظر مرور المركبات خارج موقع الورش؛سترسم حدود موقع الورش بدقة وتحاط بسياج .عند إقامة الورش وتسييجها سيؤخذ بعين الاعتبار التأثير المحتمل لذلك على المنظر	تدابير التخفيض
<u>ضئيل جداً</u>	<u>ضئيل جداً</u>	تقييم التأثير المتبقي

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

البيئة: التنوع الحيوي (النباتات والحيوانات) والمواطن الطبيعية

التنوع الحيوي (الحيوانات والنباتات) في منطقة الدراسة:

سيتم تنفيذ المشروع في منطقة صناعية قائمة. لا يتوقع تدمير الفضاء الطبيعي أو الأخضر. بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تسييج المنطقة الصناعية بالكامل. لا توجد منطقة محمية قريبة.



تأثير المشروع على التنوع البيولوجي والمواطن الطبيعية:

في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل	
<ul style="list-style-type: none">خطر تلوث التربة وموارد المياه عن طريق مياه الصرف الصحي غير المعالجة أو عن طريق الإنسكابات الخطأ في الوسط الطبيعي.تأثير المشروع على جودة الهواء والضجيج الناتج عنه قد تؤثر أيضاً على التنوع البيولوجي؛خطر انسكاب مواد خطيرة في الوسط الطبيعي عن طريق الخطأ.		وصف التأثير
ضئيل بسبب قصر مدة الأشغال	ضئيل بسبب غياب المواطن الطبيعية والتنوع البيولوجي في منطقة الدراسة وضعف احتمال التلوث	تقييم التأثير
سنتقل التدابير المقترحة للتخفيف من تأثير المشروع على التربة وموارد المياه والضوضاء وجودة الهواء من تأثير المشروع على التنوع البيولوجي وعلى النباتات والحيوانات		تدابير التخفيض
ضئيل جداً	ضئيل جداً	تقييم التأثير المتبقي

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية: الأنشطة الاقتصادية والتشغيل

الأنشطة الاقتصادية و التشغيل في منطقة الدراسة:

مناصب الشغل في منطقة الدراسة مرتبطة بشكل رئيسي بمصانع المنطقة الصناعية بتطوان (معدل التثمين : 50٪) وبالأنشطة الاقتصادية المهيكلة وغير المهيكلة داخل مدينتي تطوان ومرتيل.

تتميز المنطقة الصناعية في تطوان باستقبالها منشآت صناعية من كل الأنواع ومن كل الأحجام (33٪ منسوجات ، 9٪ كيمياء / باراكيمياء ، 27٪ ميكانيك ، 27٪ مواد غذائية مصنعة ، 4٪ إلكترونيات) شركات صغيرة وشركات كبيرة متعددة الجنسيات.



تأثير المشروع على الأنشطة الاقتصادية والتشغيل :

وصف التأثير	في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل
	تشغيل عمال مؤهلين للعمل	تشغيل مستخدمين إضافيين
تقييم التأثير	إيجابي بسبب خلق فرص العمل، وإن بعدد محدود	إيجابي بسبب خلق فرص العمل والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بجاذبية المنطقة
تدابير لتعزيز	<ul style="list-style-type: none">• بلورة خطة لتدبير التشغيل واليد العاملة؛• فيما يتعلق بمناصب الشغل المؤهلة ، تشجيع تشغيل اليد العاملة المحلية عن طريق إعلان عروض العمل في مقر الجماعة وعند مدخل الورش ؛• وضع برنامج لتتبع خلق مناصب الشغل والتشغيل ؛• تفضيل الأسواق المحلية لاقتناء حاجيات المشروع من الأدوات ومواد الاستهلاك	
تقييم التأثير المتبقي	إيجابية	إيجابية

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية : استخدام الموارد الطبيعية والوصول إليها



استخدام الموارد الطبيعية على مستوى منطقة الدراسة:
تشمل منطقة الدراسة المناطق الحضرية وبعض الأراضي العارية.

تأثير المشروع على استخدام الموارد الطبيعية:
لن يمنع المشروع أو يقلل من الوصول إلى مناطق الموارد الطبيعية المحددة. لا يتوقع أن تتأثر جودة الموارد الطبيعية بالمشروع. يمكن استخدام الموارد الطبيعية المحيطة بالمشروع والوصول إليها بنفس الطريقة التي كان عليها الأمر قبل المشروع.

لا يتوقع حدوث أي تأثير على استخدام الموارد الطبيعية والوصول إليها خلال مراحل بناء وتشغيل المشروع.

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية: البنية التحتية والخدمات

البنية التحتية والخدمات المتاحة في منطقة الدراسة:

سيتم تنفيذ المشروع في المنطقة الصناعية في تطوان حيث توجد البنية التحتية والخدمات الأساسية: شبكة الطرق ، شبكة الماء الصالح للشرب شبكة الصرف الصحي، شبكة صرف مياه الأمطار، شبكة الكهرباء.



تأثير المشروع على البنية التحتية والخدمات:

وصف التأثير	في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل
• قد تزيد حركة المرور على الطرق بشكل طفيف بسبب حركة معدات البناء • لا يتوقع ضغط كبير على البنية التحتية والخدمات	• من المرجح أن يجذب المشروع عمالا من جماعات وعمالات أخرى نظرا لحاجته إلى يد عاملة ذات مهارة مما سيولد ضغطا على البنية التحتية والخدمات التي ليست جزءا من أنشطة المشروع. • يوفر المشروع عدداً من الخدمات التي ستسمح له باستيعاب جزء كبير من احتياجات / طلبات العمال	
تقييم التأثير	ضئيل جدا	ضئيل جدا
تدابير التخفيف	لا يُقترح أي إجراء للتخفيف	
تقييم التأثير المتبقي	ضئيل جدا	ضئيل جدا

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية: صحة وسلامة العمال والساكنة

صحة وسلامة العمال والساكنة في منطقة الدراسة:
يقع المشروع في منطقة صناعية مع مناطق سكنية قريبة. تتوفر العديد من البنى التحتية الصحية في تطوان و مرتيل.
تأثير المشروع على صحة وسلامة العمال والساكنة:



وصف التأثير	في مرحلة البناء	في مرحلة التشغيل
	خطر وقوع حادث في الموقع أو في طرق الولوج إليه بسبب المعدات الثقيلة أو حركة المركبات أو العمل على ارتفاع، أو استعمال الرافعات أو الحريق، إلخ.	مخاطر حوادث بسبب حركة للمركبات المستخدمة في الأنشطة الصناعية أو بسبب حمل المواد والمعدات الخطرة.
تقييم التأثير	معتدل بسبب احتمال وقوع حوادث في العمل - التأثير ضئيل على الساكنة بسبب بعدها عن موقع المشروع	ضئيل بسبب الخطورة المحدودة للأنشطة والمواد المستعملة
تدابير التخفيض	<ul style="list-style-type: none">• وضع خطة للصحة والسلامة في العمل ؛• التحكم في مداخل ومخارج الموقع؛• وضع خطة لرصد حوادث الطرق تشمل الشركة ومقاوليها؛• متابعة الملفات الطبية والشكاوى؛• وضع برنامج تدريبي في الصحة والسلامة المهنية ؛• احترام مدونة قواعد السلوك التي تضمن احترام الممتلكات والأشخاص ؛	
تقييم التأثير المتبقي	ضئيل	ضئيل جدا

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية: المرافق الاجتماعية (الصحة والتعليم والترفيه، إلخ)

المرافق الاجتماعية على مستوى منطقة الدراسة:

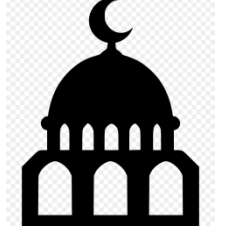
يقع المشروع بالقرب من تطوان ومرتيل ، اللتين تتمتعان بالعديد من البنى التحتية الصحية والتعليمية.

تأثير المشروع على المرافق الاجتماعية:

- يتضمن المشروع بناء مركز متعدد الخدمات.
- ومن شأن تقديم هذه الخدمات مباشرة داخل المنطقة الصناعية أن يزيد من جاذبيتها بحيث يجعلها تتوفر بشكل مستقل على الخدمات التي يحتاجها عمالها ومرتادوها.
- سيكون للمشروع تأثير إيجابي على المرافق الاجتماعية. سيكون التأثير مباشراً ، محلياً ، مستمراً.

3.3. وصف السياق وتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع وتدابير معالجة التأثير

التأثيرات الاجتماعية: التراث والثقافي والأثري



التراث الثقافي والأثري في منطقة الدراسة:

لم يتم تحديد أية خاصية ثقافية أو أثرية في منطقة الدراسة (3 كم حول موقع المشروع).

تأثير المشروع على التراث الثقافي والأثري:

التأثير ضئيل خلال جميع مراحل المشروع.

ومع ذلك ، توقعاً للعثور عرضاً على موقع أو مواد أثرية خلال أعمال الحفر ، سيضع المشروع مسطرة لتدبير الاكتشافات.

في حالة اكتشاف أشياء أو قطع أثرية أو هياكل أو آثار ذات أهمية أثرية (على سبيل المثال: أسس قديمة ، نهاية جدار ، وهياكل غير معروفة ، إلخ) ، سيقوم المقاول بإخطار صاحب المشروع على الفور بهذا الاكتشاف ، حتى يتمكن هذا الأخير من اتخاذ التدابير اللازمة.

4.3. الحصيلة البيئية والاجتماعية وتدابير معالجتها

- يلاحظ أن العديد من مكونات البيئة المادية والبيولوجية والاجتماعية لم تتأثر بأي شكل من الأشكال بالمشروع.
- معظم التأثيرات السلبية طفيفة لا يتطلب تدبيرها سوى تنفيذ الممارسات التقليدية الجيدة.
- للمشروع أيضاً تأثيرات إيجابية على بيئته.
- يمكن التخفيف من التأثيرات التي تعتبر معتدلة من خلال تنفيذ التدابير المقدمة

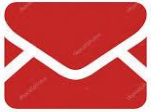
5.3. برنامج التتبع والمراقبة

لقد تم وضع مخطط للمراقبة والتتبع يرمي إلى ضمان التطبيق الفعلي لتدابير التخفيف المقترحة سواء في مرحلة ما قبل البناء والبناء أو مرحلة الاستغلال والصيانة. ويهدف هذا المخطط أيضا إلى التأكد من أن تدابير التخفيف المقترحة فعالة، وأنه لم يتم إغفال أو سوء تقييم أي تأثير عند التقييم البيئي في إطار دراسة التأثير البيئي والاجتماعي.

- تهم المراقبة: خصيصا تفعيل إجراءات التدبير والتخفيف في مرحلة ما قبل البناء والبناء، وذلك طبقا لما هو مسطر في برنامج التدبير البيئي والاجتماعي وفي المتطلبات البيئية والاجتماعية.
- أما التتبع: حصريا مرحلة الاستغلال والصيانة، حيث يتم رصد وتتبع المؤشرات البيئية (جودة المياه، والهواء، وتدبير النفايات، والوضع الإيكولوجي، والشكايات والتظلمات، والتشغيل، إلخ)

يضع المشروع نظاما لتدبير التظلمات من أجل استقاء ومعالجة الشكايات المتعلقة بالتأثيرات السلبية المحتملة للمشروع وفق معايير الأداء البيئية والاجتماعية لمؤسسة التمويل الدولي التي يلتزم بها المشروع.

وفي هذا الإطار سيوضع سجل و عنوان بريد إلكتروني رهن إشارة مختلف الأطراف، خاصة السكان القاطنين بجوار المنطقة الصناعية، وكذا المهنيين، وذلك قصد تدوين تظلماتهم الموجهة للمشروع الذي يلتزم بالإنصاف لها ومعالجتها.



EIES.Fonzid@erm.com

للمزيد من المعلومات www.mcamorocco.ma



الكلمة لكم



شكرا على حسن المشاركة

www.mcamorocco.ma للمزيد من المعلومات

