



الجامعة الأوروبية بفس  
EUROMED UNIVERSITY OF FES  
UNIVERSITÉ EUROMED DE FÈS



CGEM  
Fès - Taza



# Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet Fez Smart Factory

Rapport

Projet No : FONZID\_AaP-0238\_Fez Smart Factory (FSF)

| Détail du document     |  |
|------------------------|--|
| Titre du document      | Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet Fez Smart Factory |
| Sous-titre du document | Rapport  |
| Projet No.             | C343 / R440-02   |
| Date                   | 00 Month 201828 September 2020                                       |
| Version                | 4.0  |
| Auteurs                | WR./AL. /HAS./ YEK. /CL.   |
| Nom du client          | Université EuroMed de Fès  |

#### Historique du document

| Version | Révision | Auteurs           | Révisé par      | Approbation     |            | Commentaires                              |
|---------|----------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|---|
|         |          |                   |                 | Nom             | Date       |   |
|         |          | Nom               | Nom             | Nom             |            | Texte                                     |
| 1.0     | 00       | YEK/HAS/AL/<br>WR | Christine Leger | Christine Leger | 28.06.2020 |   |
| 2.0     | 00       | YEK/HAS/AL/<br>WR | Christine Leger | Christine Leger | 09.07.2020 |   |
| 3.0     | 0        | YEK /AL           | Christine Leger | Christine Leger | 17.07.2020 |   |
| 4.0     | 00       | YEK               | Christine Leger | Christine Leger | 28.09.2020 | Prise en compte<br>rqs MCA/MCC et<br>UEMF |
|         |          |                   |                 |                 |            |   |
|         |          |                   |                 |                 |            |   |
|         |          |                   |                 |                 |            |   |

Page de signature

# Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet Fez Smart Factory

Rapport

## SOMMAIRE

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>                                       | <b>12</b> |
| 1.1       | Description du Projet .....   | 12        |
| 1.2       | Etat initial environnemental et social.....                             | 12        |
| 1.2.1     | Environnement physique : .....  | 12        |
| 1.2.2     | Environnement humain : .....  | 13        |
| 1.3       | Impacts du Projet et mesures d'atténuation.....                         | 13        |
| 1.3.1     | Impacts positifs : .....  | 13        |
| 1.3.2     | Les principaux impacts négatifs en phase des travaux : .....            | 14        |
| 1.3.3     | Mesures d'atténuation durant la phase des travaux : .....               | 14        |
| 1.3.4     | Les principaux impacts négatifs en phase d'exploitation : .....         | 15        |
| 1.3.5     | Mesures d'atténuation pour la phase d'exploitation : .....              | 16        |
| 1.4       | Résumé des impacts attendus.....  | 17        |
| <b>2.</b> | <b>INTRODUCTION .....</b>   | <b>18</b> |
| 2.1       | Contexte du Projet.....   | 18        |
| 2.2       | Justification du Projet.....  | 18        |
| 2.3       | Présentation des Promoteurs et du Producteur .....                      | 19        |
| 2.4       | Présentation du Consultant.....   | 21        |
| 2.5       | Objectif de l'EIES.....   | 21        |
| 2.6       | Processus de l'EIES .....   | 22        |
| 2.7       | Structure du rapport.....   | 23        |
| <b>3.</b> | <b>ETUDE DE CADRAGE.....</b>  | <b>23</b> |
| 3.1       | Description succincte du Projet.....                                    | 23        |
| 3.2       | Caractérisation succincte de la zone d'implantation du Projet.....      | 24        |
| 3.3       | Discussion de la sensibilité de l'environnement naturel et humain ..... | 25        |
| 3.4       | Description de la zone d'influence du Projet.....                       | 26        |
| 3.5       | Liste des enjeux Environnementaux et Sociaux .....                      | 27        |
| <b>4.</b> | <b>DESCRIPTION DU PROJET.....</b>                                       | <b>29</b> |
| 4.1       | Eléments de contexte .....  | 29        |
| 4.2       | Vue d'ensemble, objectifs et cadre de développement.....                | 29        |
| 4.2.1     | Objectifs.....  | 29        |
| 4.2.2     | Cadre de développement.....   | 29        |
| 4.3       | Identité du Promoteur et des bénéficiaires.....                         | 31        |
| 4.3.1     | Université EuroMed de Fès (UEMF) .....                                  | 31        |
| 4.3.2     | Conseil Régional Fès-Meknès .....                                       | 31        |
| 4.3.3     | Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza .....          | 31        |
| 4.3.4     | Société Alten Delivery Center Maroc .....                               | 32        |
| 4.3.5     | Bénéficiaires .....   | 32        |
| 4.4       | Localisation et emprise .....   | 33        |
| 4.5       | Phase de réalisation (construction / exploitation).....                 | 35        |
| 4.6       | Main d'œuvre.....   | 35        |
| 4.7       | Montant d'investissement .....  | 35        |
| 4.8       | Description technique .....   | 35        |
| 4.8.1     | Phase 1.....  | 35        |
| 4.8.2     | Phases 2 et 3.....  | 43        |
| 4.9       | Description des travaux .....   | 46        |
| 4.9.1     | Travaux de viabilisation et des hors sites .....                        | 46        |
| 4.9.2     | Construction des locaux.....  | 46        |
| 4.10      | Fonctionnement en phase d'exploitation .....                            | 46        |



|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 4.11      | Consommation de ressources, effluents et déchets en phase de construction .....                          | 47        |
| 4.11.1    | Consommation d'eau .....   | 47        |
| 4.11.2    | Gestion des eaux usées .....   | 47        |
| 4.11.3    | Déchets solides.....   | 47        |
| 4.11.4    | Besoin en énergie .....  | 48        |
| 4.12      | Consommation des ressources, émissions, effluents et déchets en phase d'exploitation .....               | 48        |
| 4.12.1    | Consommation en eau .....  | 49        |
| 4.12.2    | Consommation en énergie .....  | 49        |
| 4.12.3    | Effluents liquides.....  | 49        |
| 4.12.4    | Emissions atmosphériques .....   | 50        |
| 4.12.5    | Déchets solides.....   | 50        |
| <b>5.</b> | <b>ANALYSE DES VARIANTES .....</b>   | <b>51</b> |
| 5.1       | Alternatives techniques.....   | 51        |
| 5.2       | Alternatives de site .....   | 51        |
| 5.3       | Alternative sans projet .....  | 51        |
| 5.4       | Alternative avec projet .....  | 52        |
| <b>6.</b> | <b>CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL .....</b>  | <b>52</b> |
| 6.1       | Cadre juridique .....  | 52        |
| 6.1.1     | Cadre législatif national.....   | 52        |
| 6.1.2     | Normes nationales.....   | 64        |
| 6.1.3     | Standards Internationaux applicables .....   | 64        |
| 6.1.4     | Conventions internationales qui ont un lien avec la nature et la situation du<br>Projet .....            | 67        |
| 6.2       | Cadre Institutionnel.....  | 68        |
| 6.3       | Cadre politique.....   | 69        |
| 6.3.1     | Stratégies, plans et programmes nationaux de protection des ressources<br>naturelles .....               | 69        |
| 6.4       | Analyse des écarts entre la réglementation nationale et les directives SFI applicables au<br>projet..... | 70        |
| <b>7.</b> | <b>DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN .....</b>                          | <b>75</b> |
| 7.1       | Périmètre d'étude .....  | 75        |
| 7.2       | Environnement Physique.....  | 77        |
| 7.2.1     | Climat.....  | 77        |
| 7.2.2     | Qualité de l'air .....   | 78        |
| 7.2.3     | Ambiance sonore .....  | 78        |
| 7.2.4     | Vibrations.....  | 79        |
| 7.2.5     | Sols, géologie, géomorphologie.....  | 79        |
| 7.2.6     | Ressources en eau .....  | 80        |
| 7.2.7     | Paysage.....   | 83        |
| 7.3       | Environnement biologique naturel .....   | 85        |
| 7.3.1     | Biodiversité faunique et floristique .....   | 85        |
| 7.3.2     | Pressions anthropiques .....   | 87        |
| 7.4       | Environnement humain.....  | 88        |
| 7.4.1     | Structure administrative .....   | 88        |
| 7.4.2     | Démographie .....  | 88        |
| 7.4.3     | Occupation du sol .....  | 89        |
| 7.4.4     | Régime foncier.....  | 92        |
| 7.4.5     | Activités économiques et emploi.....   | 92        |
| 7.4.6     | Infrastructures et services.....   | 94        |
| 7.4.7     | Santé .....  | 97        |
| 7.4.8     | Education.....   | 97        |
| 7.4.9     | Patrimoine culturel et archéologique.....  | 99        |

|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| <b>8.</b>    | <b>EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX .....</b>                                   | <b>100</b> |
| 8.1          | Approche méthodologique .....   | 100        |
| 8.1.1        | Préambule .....   | 100        |
| 8.1.2        | Prédiction de l'intensité des impacts .....   | 100        |
| 8.1.3        | Sensibilité/Vulnérabilité/Importance des ressources et récepteurs .....                           | 101        |
| 8.1.4        | Evaluation de la sévérité des impacts .....   | 101        |
| 8.1.5        | Mesures d'atténuation .....   | 103        |
| 8.1.6        | Sévérité des impacts résiduels .....  | 104        |
| 8.2          | Cadrage .....   | 105        |
| 8.3          | Evaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet .....                                | 106        |
| 8.3.1        | Qualité de l'air et climat .....  | 106        |
| 8.3.2        | Bruit et vibrations .....   | 113        |
| 8.3.3        | Paysage, Impact visuel .....  | 119        |
| 8.3.4        | Sols .....  | 123        |
| 8.3.5        | Qualité et disponibilité des eaux superficielles et souterraines .....                            | 129        |
| <b>8.3.6</b> | <b>Gestion des eaux usées .....</b>   | <b>134</b> |
| 8.3.7        | Impact sur la biodiversité .....  | 137        |
| 8.3.8        | Usages fonciers .....   | 140        |
| 8.3.9        | Activités économiques et emploi .....   | 140        |
| 8.3.10       | Utilisation et l'accès aux ressources naturelles .....  | 148        |
| 8.3.11       | Déchets .....   | 151        |
| 8.3.12       | Infrastructures et Services .....   | 161        |
| 8.3.13       | Santé .....   | 164        |
| 8.3.14       | Infrastructures sociales (santé, éducation, loisirs, ...) .....                                   | 176        |
| 8.3.15       | Patrimoine culturel et archéologique .....  | 177        |
| 8.4          | Évaluation des impacts environnementaux et sociaux du Projet lors de phase de démantèlement ..... | 178        |
| 8.5          | Impacts cumulatifs .....  | 179        |
| 8.6          | Conclusion .....  | 179        |
| <b>9.</b>    | <b>EVALUATION DES RISQUES A LA SECURITE INDUSTRIELLE ET LA SECURITE DES TIERS.....</b>            | <b>179</b> |
| 9.1          | Risques naturels .....  | 180        |
| 9.2          | Risques professionnels .....  | 181        |
| 9.2.1        | En phase travaux (construction et démantèlement potentiel) .....                                  | 181        |
| 9.2.2        | Pendant les opérations .....  | 183        |
| 9.3          | Risques industriels .....   | 183        |
| <b>10.</b>   | <b>PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES .....</b>  | <b>185</b> |
| 10.1         | Approche proposée pour l'engagement des parties prenantes .....                                   | 185        |
| 10.2         | Exigences nationales et standards internationaux pour l'engagement des parties prenantes .....    | 186        |
| 10.2.1       | Exigence nationale en matière de consultation des parties concernées .....                        | 186        |
| 10.2.2       | Standards internationaux .....  | 187        |
| 10.2.3       | Politique d'engagement des parties prenantes des promoteurs .....                                 | 188        |
| 10.3         | Identification et caractérisation des parties prenantes .....                                     | 188        |
| 10.3.1       | Contexte local .....  | 189        |
| 10.3.2       | Identification de parties prenantes .....   | 189        |
| 10.3.3       | Cartographie des parties prenantes .....  | 194        |
| 10.4         | Activités d'engagement des parties prenantes .....  | 197        |
| 10.4.1       | Introduction .....  | 197        |
| 10.4.2       | Consultations menées .....  | 197        |
| 10.4.3       | Résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes .....                     | 202        |
| 10.4.4       | Réponses du Projet .....  | 204        |
| 10.4.5       | Phase de construction et d'exploitation .....   | 204        |
| 10.4.6       | Conclusion sur l'avancement de l'engagement des parties prenantes .....                           | 205        |

|                               |  |            |
|-------------------------------|--|------------|
| 10.5                          | Mécanisme de gestion des doléances.....  | 205        |
| 10.5.1                        | Introduction.....  | 205        |
| 10.5.2                        | Principes d'élaboration du mécanisme de gestion des doléances.....                         | 206        |
| 10.5.3                        | Rôles et responsabilités.....  | 206        |
| 10.5.4                        | Déroulement du mécanisme.....  | 207        |
| 10.5.5                        | Constat et consignation.....   | 209        |
| 10.6                          | Suivi et reporting des activités d'engagement des parties prenantes.....                   | 209        |
| 10.6.1                        | Suivi des activités d'engagement des parties prenantes.....                                | 209        |
| 10.6.2                        | Compte-rendu annuel.....   | 210        |
| <b>SOUS-ANNEXES 1 .....</b>   |  | <b>211</b> |
| <b>1</b>                      | <b>CONTEXTE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>  | <b>4</b>   |
| <b>2</b>                      | <b>CADRE DE REFERENCE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>                                | <b>4</b>   |
| <b>3</b>                      | <b>OBJECTIFS DE LA CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>   | <b>4</b>   |
| <b>4</b>                      | <b>DEROULEMENT DE LA CONSULTATION PUBLIQUE.....</b>  | <b>5</b>   |
| 4.1                           | Date et lieu.....  | 5          |
| 4.2                           | Parties prenantes.....   | 5          |
| 4.3                           | Modes d'invitation et d'information.....   | 5          |
| 4.4                           | Déroulement de la réunion.....   | 5          |
| 4.4.1                         | Inscription.....   | 5          |
| 4.4.2                         | Supports :.....  | 6          |
| 4.4.3                         | Langue :.....  | 6          |
| 4.4.4                         | Déroulé.....   | 6          |
| <b>5</b>                      | <b>DEBAT ET ECHANGES (QUESTIONS /REPONSES/ DISCUSSION).....</b>                            | <b>9</b>   |
| 5.1                           | Mode d'échanges.....   | 9          |
| 5.2                           | Interventions.....   | 9          |
| 5.3                           | Réponses aux interventions.....  | 10         |
| <b>6</b>                      | <b>SYNTHESE ET CLOTURE DE LA CONSULTATION.....</b>   | <b>10</b>  |
| <b>7</b>                      | <b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>   | <b>11</b>  |
| <b>SOUS ANNEXES 2.....</b>    |  | <b>12</b>  |
|                               | Annexe 2.1 : Liste des invités par l'UEMF.....   | 13         |
|                               | Annexe 2.2 : Liste des participants.....   | 14         |
|                               | Annexe 2.3 : Publication de l'annonce dans les sites internet.....                         | 16         |
|                               | Annexe 2.4 : Affichage des invitations.....  | 17         |
|                               | Annexe 2.5 : Photos du déroulement de la CP.....   | 24         |
|                               | Annexe 2.6 : Option lever la Main.....   | 27         |
| <b>ANNEXES.....</b>           |  | <b>30</b>  |
|                               | Annexe 1 : Note de calcul des besoins en eaux et des rejets liquides.....                  | 31         |
|                               | Annexe 2 : Avis de l'ONSSA sur les oliviers implantés sur le site.....                     | 33         |
|                               | Annexe 3 : Arrêté gubernatorial objet de la location des terrains des tranches 1 et 2..... | 34         |
|                               | Annexe 4 : Note de renseignement urbaine.....  | 36         |
|                               | Annexe 5 : Plan de situation des terrains objet des tranches 1 et 2.....                   | 37         |
|                               | Annexe 6 : Décision communale accordée à l'UEMF pour l'enlèvement des oliviers.....        | 39         |
| <br><b>Liste des tableaux</b> |  |            |
| Tableau 1.1                   | Récapitulatif de la sévérité des impacts avant et après atténuation.....                   | 17         |
| Tableau 2.1                   | Structure du rapport.....  | 23         |
| Tableau 3.1                   | Thématiques abordées.....  | 25         |

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| Tableau 3.2  | Identification des impacts potentiels du Projet.....  | 28  |
| Tableau 4.1  | : Programme de répartition des espaces du bâtiment de services de l'innovation .....  | 37  |
| Tableau 4.2  | : Mouvements des terres .....   | 48  |
| Tableau 4.3  | : Besoins annuels en combustibles par secteur industriel en kTEP .....  | 49  |
| Tableau 6.1  | : Valeurs guides affectées aux produits chimiques issus des sources industrielles et des zones d'habitation .....   | 55  |
| Tableau 6.2  | : Valeurs Limites Générales de Rejet applicable aux déversements des eaux usées ne disposant pas des Valeurs Limites Spécifiques de rejet.....                | 56  |
| Tableau 6.3  | : 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 ..... | 58  |
| Tableau 6.4  | : Normes de performance de la SFI.....  | 65  |
| Tableau 7.1  | Résultats du RGHP de 2014 au niveau du territoire concerné par le projet .....  | 88  |
| Tableau 7.2  | : Tableau d'indicateurs démographiques (RGHP 2014).....   | 89  |
| Tableau 7.3  | : Grandeurs industrielles au niveau de la province de Moulay Yaakoub.....   | 92  |
| Tableau 7.4  | : Grandeurs industrielles par secteur dans la province de Moulay Yaacoub (Etat de 2013) .....   | 93  |
| Tableau 7.5  | : Répartition de la superficie des terres au niveau de la province de Moulay Yaakoub ...  | 93  |
| Tableau 7.6  | : Les principales productions par culture (en milliers de Quintaux)-Campagne agricole 2014-2015 .....   | 94  |
| Tableau 7.7  | : Circulation en véhicule.km/j .....  | 95  |
| Tableau 7.8  | : Taux de scolarisation au niveau de la commune.....  | 97  |
| Tableau 8.1  | Terminologie des caractéristiques des impacts.....  | 100 |
| Tableau 8.2  | Matrice d'évaluation de la sévérité des impacts .....   | 102 |
| Tableau 8.3  | Identification des impacts potentiels du Projet.....  | 105 |
| Tableau 8.4  | Qualité de l'air - Sévérité des Impacts en phase de construction.....   | 107 |
| Tableau 8.5  | Qualité de l'air – Mesures d'atténuation en phase de construction .....   | 108 |
| Tableau 8.6  | : Qualité de l'air - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation .....   | 110 |
| Tableau 8.7  | : Qualité de l'air – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....  | 111 |
| Tableau 8.8  | Bruit et vibration - Importance des Impacts en phase de construction.....   | 113 |
| Tableau 8.9  | Bruit et vibration –Mesures d'atténuation en phase de construction .....  | 114 |
| Tableau 8.10 | : Bruits et vibrations - Sévérité des Impacts en phase de d'exploitation .....  | 115 |
| Tableau 8.11 | : Bruits et vibrations – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation.....   | 117 |
| Tableau 8.12 | : Evaluation de la sévérité de l'impact sur le paysage -Phase travaux.....  | 119 |
| Tableau 8.13 | : Mesures d'atténuation –Paysage- Phase travaux .....   | 120 |
| Tableau 8.14 | : Evaluation de la sévérité de l'impact sur le paysage -Phase exploitation .....  | 121 |
| Tableau 8.15 | : Mesures d'atténuation – Paysage - Phase exploitation.....   | 122 |
| Tableau 8.16 | : Sol - Sévérité des Impacts en phase de construction .....   | 123 |
| Tableau 8.17 | : Sol – Mesures d'atténuation en phase de construction .....  | 124 |
| Tableau 8.18 | : Sol - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation .....  | 126 |
| Tableau 8.19 | : Sol – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....   | 127 |
| Tableau 8.20 | : Ressources en eau - Sévérité des impacts en phase de construction.....  | 130 |
| Tableau 8.21 | : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Mesures d'atténuation en phase de construction .....   | 131 |
| Tableau 8.22 | : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Sévérité des impacts en phase d'exploitation .....   | 132 |
| Tableau 8.23 | : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....  | 133 |
| Tableau 8.24 | : Gestion des eaux usées – Sévérité des impacts en phase de construction .....  | 134 |
| Tableau 8.25 | : Gestion des eaux usées – Mesures d'atténuation en phase de construction .....   | 134 |
| Tableau 8.26 | : Gestion des eaux usées – Sévérité des impacts en phase d'exploitation.....  | 135 |
| Tableau 8.27 | : Gestion des eaux usées – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation.....   | 136 |
| Tableau 8.28 | : Evaluation de la sévérité de l'impact sur la biodiversité-Phase travaux.....  | 138 |
| Tableau 8.29 | : Biodiversité – Mesures d'atténuation en phase de construction .....   | 138 |

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 8.30 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur la biodiversité-Phase exploitation.....                           | 139 |
| Tableau 8.31 : Biodiversité – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation.....   | 139 |
| Tableau 8.32 : Évaluation de la sévérité de l'impact sur l'activité économique et l'emploi- Phase travaux.....             | 140 |
| Tableau 8.33: Mesures d'atténuation – Activités économiques et emploi - Phase travaux.....                                 | 142 |
| Tableau 8.34: Évaluation de la sévérité de l'impact sur l'activité économique et l'emploi- Phase exploitation .....        | 144 |
| Tableau 8.35: Mesures d'atténuation – Activités économiques et emploi – phase d'exploitation.....                          | 146 |
| Tableau 8.36 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur l'utilisation et l'accès aux ressources -Phase travaux.....       | 148 |
| Tableau 8.37 : Utilisation et accès aux ressources – Mesures d'atténuation en phase de travaux ...                         | 149 |
| Tableau 8.38 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur l'utilisation et l'accès aux ressources -Phase exploitation ..... | 150 |
| Tableau 8.39 : Utilisation et accès aux ressources – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....                   | 150 |
| Tableau 8.40 : Déchets solides - Sévérité des Impacts en phase de construction .....                                       | 151 |
| Tableau 8.41 : Déchets – Mesures d'atténuation en phase de construction.....   | 153 |
| Tableau 8.42 : Gestion des déchets - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation .....                                    | 158 |
| Tableau 8.43: Gestion des déchets solides – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....                            | 159 |
| Tableau 8.44 : Trafic et transport - Importance des Impacts en phase de construction.....                                  | 161 |
| Tableau 8.45 : Infrastructures et services – Mesures d'atténuation en phase de construction.....                           | 162 |
| Tableau 8.46 : Trafic et transport - Sévérité des impacts en phase d'exploitation .....                                    | 163 |
| Tableau 8.47 : Infrastructures et services – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation .....                           | 163 |
| Tableau 8.48: Évaluation de la sévérité de l'impact sur la santé et sécurité- Phase travaux.....                           | 166 |
| Tableau 8.49: Mesures d'atténuation – Santé sécurité – Phase travaux .....   | 167 |
| Tableau 8.50: Évaluation de la sévérité de l'impact sur la santé et sécurité- Phase exploitation .....                     | 171 |
| Tableau 8.51: Mesures d'atténuation – Santé sécurité – Phase exploitation .....  | 172 |
| Tableau 8.52 : infrastructure- Sévérité des impacts en phase d'exploitation .....  | 177 |
| Tableau 8.53 : Patrimoine culturel et archéologique - Importance des Impacts en phase de construction .....                | 177 |
| Tableau 8.54 Recyclage des matériaux issus de démantèlement du projet .....  | 178 |
| Tableau 9.1: Évaluation des risques naturels .....   | 180 |
| Tableau 9.2: Activités du Projet et des risques professionnels potentiels associés en phase de construction .....          | 182 |
| Tableau 9.3 : Activités du Projet et des risques professionnels potentiels associés en phase d'opération.....              | 183 |
| Tableau 9.4 : Analyse macro des sources potentielles de risques industriels .....  | 184 |

### Liste des figures

|  |    |
|--|----|
| Figure 3.1: Superficies des terrains d'implantation du projet.....   | 24 |
| Figure 3.2 : Caractéristiques des terrains d'implantation du projet.....                                       | 25 |
| Figure 3.3: Sensibilité de l'environnement naturel et humain .....   | 26 |
| Figure 4.1: Situation du site du projet .....  | 34 |
| Figure 4.2 : "Plan masse de la phase 1 de FSF .....  | 36 |
| Figure 4.3 : Façade principale du bâtiment de services d'innovation.....                                       | 38 |
| Figure 4.4 : Plan masse du bâtiment de service de l'innovation et de l'usine modèle 4.0 (Rez-de-chaussée)..... | 39 |
| Figure 4.5 : Plan masse du bâtiment de service de l'innovation (1 <sup>er</sup> étage) .....                   | 40 |
| Figure 4.6 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (2 <sup>ème</sup> étage) .....               | 41 |
| Figure 4.7 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (3 <sup>ème</sup> étage) .....               | 42 |
| Figure 4.8 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (4 <sup>ème</sup> étage) .....               | 43 |

|  |     |
|--|-----|
| Figure 4.9 : Implantation de la phase 2.....   | 44  |
| Figure 4.10 : Principe d'aménagement de la phase 3 .....   | 45  |
| Figure 4.11: Répartition prévisionnelle des secteurs industriels de la Fez Smart Factory.....                    | 47  |
| Figure 7.1 : Délimitation de l'aire d'étude.....   | 76  |
| Figure 7.2: Températures et précipitations moyennes à Fès (météo bleue, 2020) .....                              | 77  |
| Figure 7.3 : Rose des vents de Fès (météo bleue, 2020).....  | 78  |
| Figure 7.4 : Activités riveraines au site .....  | 78  |
| Figure 7.5 : Etat de la circulation routière sur la RN6 pendant le confinement .....                             | 79  |
| Figure 7.6 : Vertisols (a) et sols calcimagnésiques (b) développés dans la zone d'étude .....                    | 79  |
| Figure 7.7 : Topographie à partir la RP5007 vers oued Fès.....   | 80  |
| Figure 7.8 : Extension spatiale de l'inondation de mars 2010 à la périphérie de Fès (Reynard et al, 2013). ..... | 81  |
| Figure 7.9 : Hydrographie de la zone d'étude.....  | 82  |
| Figure 7.10 : Terrains agricoles bour au nord du site .....  | 83  |
| Figure 7.11 : Occupation du sol au voisinage du site .....   | 84  |
| Figure 7.12 : Vue du site et de l'UEMF depuis la route de RP5007 .....   | 84  |
| Figure 7.13 : Quartier résidentiel en cours de construction riverain .....                                       | 84  |
| Figure 7.14 : Localisation de la parcelle plantée d'oliviers .....   | 85  |
| Figure 7.15 : Vue d'ensemble sur les plantations d'oliviers.....   | 86  |
| Figure 7.16 : Inventaire du milieu humain.....   | 91  |
| Figure 7.17 : Vue de la route nationale N6 .....   | 95  |
| Figure 7.18 : Vue de la route nationale 6 en 2X2 voies au droit de l'UEMF .....                                  | 95  |
| Figure 7.19 : Ligne électrique de 22kV .....   | 97  |
| Figure 7.20 : Entrée de l'Université EuroMed de Fès.....   | 98  |
| Figure 8.1 Positionnement des oliviers à enlever et ceux qui peuvent être maintenus.....                         | 137 |
| Figure 10-1 : Cartographie conceptuelle des parties prenantes du Projet .....                                    | 196 |
| Figure 4.2: page de garde de la présentation de la consultation publique du 23/07/2020.....                      | 199 |
| Figure 10-3 : Processus du mécanisme de gestion des doléances .....  | 207 |

### Acronymes et Abréviations

| Nom       | Description  |
|-----------|--|
| COS       | Coefficient d'emprise au sol   |
| CNEIE     | Comité National des études d'Impact                                    |
| CREIE     | Comité régional des études d'Impact                                    |
| CR :      | Commune rurale   |
| CUS       | Coefficient d'utilisation du sol                                       |
| CVTIT :   | Centre de valorisation, de transfert et d'innovation technologique 4.0 |
| DGH :     | Direction générale d'hydraulique                                       |
| EIES :    | Etude d'impact environnementale et sociale                             |
| FSF :     | Fez Smart Factory  |
| Ha :      | Hectare  |
| IRESSEN : | Institut de Recherche sur l'énergie solaire et les énergies nouvelles  |
| Km :      | Kilomètre  |
| KVA :     | Killo volt   |
| m :       | Mètre  |
| MCA :     | Millennium Challenge account   |
| MCC :     | Millennium Challenge Corporation                                       |

|          |   |
|----------|---|
| Mm3 :    | Million de mètre cube   |
| NP :     | Normes de Performances  |
| N-S :    | Nord-Sud  |
| RADEEF : | Régie autonome intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de Fès |
| RGPH :   | Recensement général de la population  |
| RN6 :    | Route nationale numéro 6  |
| RP :     | Route provinciale   |
| SAU:     | Surface agricole utile  |
| SFI :    | Société financière internationale   |
| SIBE :   | Site d'intérêt biologique et écologique                                     |
| SIG :    | Système d'information géographique  |
| T.F :    | Titre foncier   |
| UEMF     | Université Euromed de Fès   |
| Véh :    | Véhicule  |
| W :      | Ouest   |
| WNW :    | Ouest-nord-ouest  |



## 1. RESUME NON TECHNIQUE

### 1.1 Description du Projet

Ce projet rentre dans le cadre d'un partenariat entre l'Université EuroMed de Fès (UEMF), le Conseil de la Région Fès-Meknès, la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc pour la création d'une zone industrielle durable innovante orientée « Industrie 4.0 » et appelée « Fès Smart Factory FSF ».

Dans cette zone, il y aura un accélérateur de startups orientées Industrie 4.0 (Digital, Intelligence Artificielle, Robotique, Big Data, Blockchain, Cloud, Lean, ...) qui seront des fournisseurs des usines implantées.

La zone hébergera une usine modèle 4.0 qui sera un véritable terrain d'expérimentation pour ces startups mais également l'endroit pour former des étudiants et des entreprises sur les bonnes pratiques et les nouveautés du secteur.

Les principaux clients visés par ce projet sont les entreprises industrielles, les Startups, les Sociétés d'ingénierie, les Laboratoires de R&D, les investisseurs de business center et les porteurs de projets pour incubation.

Le projet sera réalisé en trois phases : La phase 1 comprendra le bâtiment des services d'innovation de l'industrie 4.0, les deux autres phases seront allouées à des lots industriels pour la mise en place d'unités industrielles 4.0 nouvelles, dont une usine modèle, ou issues d'unités industrielles conventionnelles transformées grâce à l'accompagnement de la zone Fez Smart Factory.

### 1.2 Etat initial environnemental et social

#### 1.2.1 Environnement physique :

La zone industrielle FSF est prévue au Nord-ouest de la ville de Fès au sein de l'éco-campus de l'université EUROMED DE FES.

Aires d'étude : Les limites des aires d'études comprennent en plus de l'emprise du projet, une aire d'étude rapprochée qui correspond à la zone potentiellement affectée par le projet, il s'agit de tout le périmètre depuis Douar Nahda au nord jusqu'à la rive gauche de l'Oued Fès au sud et depuis le quartier d'Ennahda à l'Est jusqu'à la maison Renault à l'ouest. A l'exception de la station Shell et Auto Hall en face, l'occupation du sol est généralement rurale.

Climat : la zone est à climat semi-aride et à hiver tempéré avec une pluviométrie annuelle assez importante, de l'ordre de 455 mm/an et une température moyenne de 16.7 °C qui peut aller parfois au-delà de 44°C en été et au-dessous de 0°C en hiver. Les directions des vents dominants sont le WNW et l'W.

Qualité de l'air et ambiance sonore : A l'exception de la route nationale N6 qui constitue la seule source d'impact sonore et de pollution, la qualité de l'air ainsi que l'ambiance sonore dans la zone d'étude sont considérées bonne.

Sols, géologie, géomorphologie : deux types du sol sont développés dans la zone, on trouve des Vertisols et des sols calcimagnésiques. Ces sols sont développés au-dessus d'un substratum géologique constitué essentiellement par des marnes. La morphologie du terrain est généralement simple, sous forme d'un terrain à pente douce.

Ressources en eaux superficielles et souterraines : L'ensemble de la zone d'étude est drainé par les ruissellements venant du Jbel Tghat sous forme des chaâbas ou disséminés dans les terrains avoisinants. L'ensemble de ces eaux rejoignent l'Oued Fès qui est connecté à son tour avec l'Oued Sebou à l'Est de la ville de Fès.

La présence des marnes au-dessous du site ne permet pas le développement d'une nappe d'eau souterraine.



**Faune et flore** : La faune est commune et ne comporte pas d'espèces rares ou protégés. On note des invertébrés, des amphibiens des reptiles et des oiseaux. La flore est majoritairement constituée par des oliviers, exploités auparavant par des coopératives agricoles, des céréales et de quelques autres espèces sauvages saisonniers. A l'échelle du périmètre d'étude, aucune zone protégée n'a été recensée.

### 1.2.2 Environnement humain :

**Structure administrative** : L'aire d'étude relève administrativement de la région de Fès-Meknès, elle se situe au niveau de la province de Moulay Yaakoub et plus précisément au niveau de la commune de Sebaâ Rouadi

**Occupation du sol** : le site est situé dans une zone péri-urbaine, on trouve un seul quartier (Ennahda) et un seul douar (Nahda), Station Shell Auto hall et l'UEMF, le reste est constitué de parcelles agricoles exploitées pour le blé, les oliviers et les légumes.

**Régime foncier** : Le projet porte sur deux terrains : un terrain domanial en location et un terrain privé en cours d'acquisition par l'UEMF

**Activité économique et emplois** : Le secteur industriel est quasi inexistant dans le tissu économique de la commune, le secteur agricole est considéré comme le principal moteur de croissance de l'économie locale, la superficie agricole utile de la province s'étend en 2015 sur 151 370 ha. Elle comprend les céréales, les légumineuses, et les plantations fruitières (principalement l'olivier et le figuier).

**Infrastructures et services** : Le site est accessible par la route nationale N6 en direction de Meknès et la route provinciale RP5007 menant à Moulay Yaakoub.

L'AEP rural est souvent sous forme des fontaines avec un taux de raccordement de 92%. En milieu urbain y compris le site du projet, on trouve le réseau de la RADEEF.

La majorité du territoire de la commune ne dispose pas de réseau d'assainissement. Le système le plus utilisé est les puits perdus. Cependant au droit du site, le projet peut être raccordé au réseau de la RADEEF.

Quant à la gestion des déchets solides, la commune est responsable de la collecte des déchets dans son territoire y compris le site de l'UEMF. La mise en décharge se fait vers la décharge de Fès.

La distribution de l'électricité se fait à l'échelle de la commune par la RADEEF. Le projet pourra aussi être alimenté par une ligne électrique de 22kV qui longe la RN6.

**Qualité de l'air** : La zone d'étude dans son ensemble n'abrite pas de sources notables d'émissions de polluants atmosphériques. Les périmètres éloignés ne sont pas exposés qu'une faible pollution routière liée à la RN6 et la RP5007. Le site du projet étant implanté dans un milieu péri-urbain, loin de toute activité industrielle polluante, la qualité de l'air peut être considérée localement comme bonne.

**Ambiance sonore** : Le site n'est pas soumis à des nuisances sonores particulières. Les sources de nuisances les plus proches sont la RN6 et la RP5007 adjacentes du site.

## 1.3 Impacts du Projet et mesures d'atténuation

### 1.3.1 Impacts positifs :

Le projet Fez Smart Factory (FSF) créera plus de 200 emplois permanents à l'horizon 2023, plus de 5000 emplois sur une vingtaine d'années et 80000 jours de travail pour la réalisation du projet. En plus, ce projet répondra à l'amélioration de la compétitivité du tissu industriel marocain qui manque aujourd'hui de compétitivité, notamment à cause de la faiblesse de sa productivité. Ce projet permet aussi de faciliter l'accès au foncier industriel, l'amélioration de la relation université entreprise jugée très faible par le rapport « Global Innovation Index » de 2018, le développement des activités de R&D et d'innovation, le renforcement de la formation continue des personnels des entreprises industrielles,

ainsi que le développement de la collaboration entre les PMI et les grandes entreprises industrielles. En effet, ce projet permet un gain prévisionnel de productivité pouvant dépasser 25%, ce qui constitue un défi pour l'usine qui ne suit pas cette tendance et qui risque de disparaître par manque de compétitivité. Les gains de productivité de l'industrie 4.0 sont dus à l'optimisation des consommations des ressources humaines, matérielles, énergétiques et du temps de production, avec une satisfaction maximale du client et en respectant l'environnement.

Ainsi, la mise en place d'une zone industrielle durable à l'entrée de la ville de Fès avec une architecture bien réfléchie aura un impact positif indéniable en favorisant le développement du tissu économique de la région par l'existence d'un tel espace qui pourra être visible et mis à la connaissance du public et des investisseurs.

### **1.3.2 Les principaux impacts négatifs en phase des travaux :**

Lors de la phase des travaux, et comme pour tous chantiers de construction, les engins engendreront non seulement des nuisances sonores et des vibrations mais aussi la dégradation de la qualité de l'air. Ces nuisances sonores et vibrations engendrées sont considérées comme étant modérées car les travaux seront effectués dans un milieu péri-urbain. La dégradation de la qualité de l'air se manifestera à travers la production de gaz d'échappement supplémentaire et de poussières. D'un point de vue topographique, la mise en place du projet, implique des travaux de terrassement ou de nivellement faibles. Une pollution accidentelle du sol pourra être établie par un déversement des produits dangereux stockés, une fuite des liquides hydrauliques ou d'hydrocarbure provenant des engins de chantier ou bien par l'usage de la peinture et des solvants. Les rejets d'eau sanitaire constituent aussi des sources de pollution ponctuelle du sol. D'un point de vue ressource en eau, le risque de pollution est considéré faible et cela en fonction de l'éloignement des cours d'eau et l'absence d'une nappe d'eau souterraine. Toutefois, les travaux de terrassement et de remblaiement risquent d'introduire des modifications locales du régime d'écoulement des eaux superficielles ou parfois des risques d'inondation par accumulation des sédiments de remblais temporaires.

D'un point de vue biologique, l'écosystème faunistique et floristique existant est commun et ne comporte pas des espèces particulières ou rares. Les impacts du projet sur le site et son environnement sont relativement très faibles. Les plus importants concernent l'enlèvement des oliviers existants sur le site et la gestion des déchets verts qui peuvent être générés.

Ces impacts ne se résument pas seulement sur le milieu physique et biologique mais aussi sur le milieu humain. En effet, des nuisances sonores, des émissions de poussière et l'impact sur la circulation (encombrement des routes, risques d'accidents ou de déversement des matériaux sur les routes) peuvent être remarqués.

D'un point de vue des activités économiques, les impacts sont temporaires, modérés à positifs. Les parcelles agricoles et les quelques activités voisines du site pourront être impactées négativement par la circulation des engins si la construction coïncide avec les périodes de pointes de forte circulation.

Les déblais non réutilisables sur le site ainsi que les déchets issus du chantier pourront impacter les autres parcelles agricoles avoisinantes si leur gestion n'est pas bien assurée.

### **1.3.3 Mesures d'atténuation durant la phase des travaux :**

Les principales mesures à mettre en place pour réduire et minimiser ces impacts sont : Des mesures de bonne gestion environnementale de chantier, en particulier :

- Le contrôle des émissions des véhicules, légers et poids lourds, utilisés pour le chantier qui devront être conformes aux normes en vigueur pour les émissions atmosphériques ;
- Arrosage léger des zones de déconstruction et de terrassement ;
- Bâchage systématique des camions ;

- Elaboration d'un plan de gestion des matériaux de construction ;
- Etablissement d'un plan de gestion des déchets pour chacune des entreprises intervenant sur le site ;
- Elaboration d'un plan de mouvement de terres précisant les quantités de matériaux des déblais pouvant être utilisés comme matériaux de remblais ;
- Une bonne gestion des déchets de chantier en mettant en place des plateformes de tri, stockage avec la mise en place d'un plan de gestion des déchets par les entreprises intervenant sur le chantier ;
- Une bonne gestion des déchets verts issus des oliviers sur place ;
- La bonne gestion des produits dangereux (hydrocarbures, lubrifiants, etc....) ;
- La mise en place de plateformes de lavage des véhicules et de récupération des eaux polluées ;
- La mise en place des toilettes autonomes et des fosses septiques à vidange ;
- Drainage des eaux pluviales par la mise en place des différents ouvrages hydrauliques nécessaires ;

Toutes ces mesures devront être intégrées dans les dossiers d'appels d'offre des entreprises qui seront chargées de la préparation du site, de la réalisation des travaux d'infrastructures et de construction des bâtiments.

#### **1.3.4 Les principaux impacts négatifs en phase d'exploitation :**

Les activités industrielles prévues génèrent des émissions atmosphériques peu polluantes « Industrie 4.0 » dont les quantités et les toxicités varient en fonction de la taille, le secteur d'activité, les procédés de production et les matières premières utilisés (caractéristiques, qualité, concentration...).

Le parc machine des industries prévues peut comporter des équipements mécaniques, pneumatiques et hydrauliques. Ce type de machine, génère un niveau de bruit et vibration assez remarquable pouvant altérer l'environnement du travail.

L'impact visuel ou paysager lors de cette phase est principalement lié à la modification du caractère paysager de la zone. Cet impact est faible à négligeable vu que la zone d'implantation du projet est en cours d'urbanisation. L'impact est également local se limitant uniquement à la zone d'implantation du projet.

Les activités industrielles liées à l'exploitation du projet peuvent constituer une source de dégradation des sols et entraîner une contamination des sols et du sous-sol. Le ruissellement des eaux pluviales sur des zones contaminées et sur les zones imperméabilisées, en particulier, constituent une source de pollution des sols par infiltration.

Les besoins en eaux de la FSF sont estimés à environ 25 291 m<sup>3</sup>/an. En absence de mesures correctives les impacts prévus sont notamment l'accroissement de la consommation d'eau potable, la pression sur la ressource et la mauvaise gestion des eaux pluviales.

Les impacts sur la biodiversité en phase d'exploitation sont en partie positifs, car la végétalisation d'un certain nombre d'espaces va permettre de développer la biodiversité. Au-delà d'un impact positif, les impacts négatifs peuvent concerner l'utilisation potentielle éventuelle d'herbicides et de pesticides.

L'impact négatif potentiel sur les usages fonciers est absent.

L'impact socio-économique du projet est jugé comme positif en vue de retombées économiques directes et indirectes induites par la mise en place du projet. Le projet participera également à la diffusion et le développement de nouvelles compétences et de l'innovation en relation avec l'industrie 4.0 : internet des objets, robotique / cobotique, réalité virtuelle et augmentée, jumeaux numériques,

capteurs intelligents, Big Data et intelligence artificielle, contrôle avancé centralisé, optimisation matière et énergétique des procédés...

La mise en place du projet aura comme impact également une augmentation de la pression sur la ressource et sur la consommation énergétique.

Lors de la phase d'exploitation du projet, en vue de la nature des activités qui seront exercées au niveau de la zone industrielle FSF, les déchets susceptibles d'être générés sont les suivants :

- Les déchets ménagers issus des réfectoires et restaurants ;
- Les déchets organiques des industries agro-alimentaires ;
- Les déchets industriels banals : papier, carton, emballages, bois, etc ;
- Les matières spéciales telles que les batteries, les récipients des produits dangereux, les éléments souillés par les combustibles.

Une mauvaise gestion de ces déchets pourrait produire des impacts olfactifs et sanitaires sur les employés et les riverains. Elle pourrait également impacter les employés en contact avec ces déchets et/ou ces matières dangereuses.

Durant la phase d'exploitation et selon le type de l'industrie installée, les travailleurs seraient exposés aux risques professionnels et industriels/ maladies professionnelles par manque d'hygiène.

Durant la phase d'exploitation, les unités industrielles installées peuvent générer un niveau de bruit et de vibration significatif et peuvent impacter le milieu environnant. Les processus et les opérations dues aux différentes machines qui opèrent au niveau de ces unités et leur fonctionnement peuvent être à l'origine de bruits susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. Effectivement, l'élément susceptible d'être impacté par les vibrations des activités des unités industrielles en phase d'exploitation se trouve à la limite est du site du projet ; il s'agit de l'université EuroMed de Fès.

### **1.3.5 Mesures d'atténuation pour la phase d'exploitation :**

- Adopter les meilleures technologies disponibles pour la conception de chaque unité industrielle et assurer un bon dimensionnement des équipements munis de filtres, qui garantissent un niveau de qualité de l'air respectant les normes objet du décret n° 2 09 286 du 20 hijra 1430 ;
- Adopter un système de ventilation générale et/ou locale avec un système de filtration – Port des EPI (masques et lunettes de protection) ;
- Assurer un bon niveau de maintenance et d'entretien des groupes électrogènes ;
- Assurer une bonne gestion des déchets (stockages, ventilation des locaux, planning d'évacuation des déchets) ;
- Choix des équipements à moindre niveau sonore (spécialement les machines de coupe) ;
- Veiller à une intégration paysagère et architecturale en harmonie avec les activités du projet (durabilité, progrès technologiques, ...) ;
- Chaque industriel présent sur FSF établira un plan de gestion des déchets ;
- Les eaux de rejets seront collectées sur le site du parc industriel via un réseau séparatif raccordé au réseau de la RADEEF. Une station de pré-traitement (dégrillage et déshuilage) est prévue. Les industriels réaliseront un pré-traitement supplémentaire si leurs eaux usées ne satisfont pas les critères de rejets de la RADEEF ;
- Préconiser les équipements faiblement consommateurs d'eau pour les bâtiments et les équipements ;
- Mettre en place un plan de gestion des différents types de déchets ;

- Appliquer les normes de sécurité des travailleurs selon la réglementation en vigueur ;
- Mettre en place des sanitaires en nombre suffisants ;
- Vérifier les niveaux du bruit aux limites des unités industrielles, notamment pour les usines ayant les équipements bruyants.

## 1.4 Résumé des impacts attendus

**Tableau 1.1 Récapitulatif de la sévérité des impacts avant et après atténuation**

| Sujet  | Impact avant atténuation  |                                | Impact résiduel      |                      |
|--|---------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|
|  | Construction              | Exploitation                   | construction         | Exploitation         |
| Qualité de l'air et climat                                       | Négligeable à modéré      | Mineur à modéré                | Mineur à négligeable | Mineur à négligeable |
| Bruit et vibrations  | Modéré                    | Mineur à modéré                | Mineur               | Mineur à négligeable |
| Paysage, Impact visuel   | Mineur à modéré           | Mineur                         | Mineur à négligeable | Négligeable          |
| Sols   | Mineur à modéré           | Modéré                         | Négligeable          | Mineur               |
| Qualité et disponibilité des eaux superficielles et souterraines | Négligeable à modéré      | Mineur à modéré                | Négligeable          | Négligeable          |
| Biodiversité   | Mineur à modéré           | Mineur à modéré                | Négligeable          | Négligeable          |
| Usages fonciers  | -                         | -                              | -                    | -                    |
| Activités économiques et l'emploi                                | Mineur à majeur – positif | Mineur à majeur – positif      | Négligeable          | Mineur               |
| Utilisation et l'accès aux ressources naturelles                 | Mineur à modéré           | Modéré                         | Négligeable          | Mineur               |
| Déchets  | Insignifiante à modéré    | Mineur                         | Négligeable à mineur | Négligeable          |
| Infrastructures et Services                                      | Mineur à modéré           |                                | Négligeable          |                      |
| Santé  | Mineur à modéré           | Mineur à modéré                | Négligeable à mineur | Négligeable à mineur |
| Infrastructures sociales (santé, éducation, loisirs, ...)        | -                         | Négligeable à Positif – Modéré | -                    | -                    |
| Patrimoine culturel et archéologique                             | Négligeable               | Pas d'impact                   | Insignifiant         | -                    |

## 2. INTRODUCTION

### 2.1 Contexte du Projet

En Mai 2020, un accord de subvention à montant fixe pour la création d'une zone industrielle durable innovante orientée « Industrie 4.0 » et appelée « Fès Smart Factory » a été signé entre l'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA) et l'Université EuroMed de Fès (UEMF) en partenariat avec le Conseil de la Région Fès-Meknès, la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc. Le projet a été retenu dans le cadre de l'Appel à Projet du Fonds des Zones Industrielles Durables FONZID lancé conjointement par le Millenium Challenge Corporation (MCC) et le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Économie Verte et Numérique.

Le présent projet sera développé sur une superficie de 11 ha environ, sur un terrain appartenant à l'UEMF sur la commune de Sebaâ Rouadi. Il hébergera des usines intelligentes et durables, un accélérateur de startups orientées Industrie 4.0 (Digital, Intelligence Artificielle, Robotique, Big Data, Blockchain, Cloud, Lean,...) qui seront des fournisseurs des usines implantées, ainsi que des services d'ingénierie, de R&D et de prototypage rapide orientés 4.0 pour accompagner les unités industrielles et les start-up dans leurs efforts de développement des activités liées à l'industrie 4.0. Le projet comporte aussi des services sociaux : un incubateur pour accompagner des porteurs de projets sans frais de domiciliation, une crèche, un service médical, un guichet unique pour les entreprises, un service de transport pour les employés, un service de sécurité et de gardiennage et un restaurant. Une convention avec l'UEMF permettra aux occupants de FSF de bénéficier d'autres services assurés par l'UEMF pour sa propre communauté en les mutualisant avec FSF (restaurants, services de sport, locaux pour formation continue...).

La zone hébergera également une usine modèle 4.0 qui sera un véritable terrain d'expérimentation pour ces startups mais également l'endroit pour former des étudiants et des entreprises sur les bonnes pratiques et les nouveautés du secteur.

Tous les secteurs industriels sont concernés par le concept de l'industrie 4.0, plus particulièrement les industries de production des petites séries, comme les industries mécaniques, agro-alimentaires et l'industrie électronique.

Ce document constitue le rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet tel qu'exigé par les directives du MCA/MCC et la loi 12-03 sur les études d'impact.

### 2.2 Justification du Projet

Présentée comme la 4<sup>ème</sup> révolution industrielle, après le développement de la machine à vapeur et de la mécanisation (18<sup>ème</sup> siècle), puis de l'électricité et de la mobilité (19<sup>ème</sup> siècle) et enfin de l'électronique et de l'automatisation (20<sup>ème</sup> siècle), l'industrie 4.0 devrait mettre en place des usines « intelligentes », plus connectées, plus flexibles, plus productives, plus optimisées, et plus écologiques.

L'industrie 4.0 est née en Allemagne en 2011. En France, elle est connue sous le nom de l'industrie du futur pour laquelle des plans d'action ont commencé à émerger à partir de 2015.

L'Industrie 4.0 également appelée « Smart Industry », correspond à une industrie où les entreprises tirent parti des technologies de l'information et de la communication pour augmenter leurs performances, et ce tout au long de leur chaîne de valeur. L'enjeu résidant principalement dans l'amélioration de :

- La production via l'automatisation de tâches ou l'assistance robotisée des manutentionnaires ;
- L'agilité de la chaîne de production, afin de la moduler de manière rapide et autonome ;
- La consommation d'énergie via une utilisation intelligente et économe des ressources ;



- La qualité et la granularité de l'information à des fins de pilotage et contrôle de l'activité ou dans un but de communication plus transparente vis-à-vis du client final (consommateur ou régulateur) ;
- La maintenance prédictive, via une détection ciblée et anticipée des pannes.

Le tissu industriel marocain manque aujourd'hui de compétitivité, notamment à cause de la faiblesse de sa productivité. Plusieurs mesures pour améliorer cette situation sont préconisées par une étude réalisée par la CGEM. Parmi celles-ci, figurent la facilitation de l'accès au foncier industriel, l'amélioration de la relation université entreprise jugée très faible par le rapport « Global Innovation Index » de 2018, le développement des activités de R&D et d'innovation, le renforcement de la formation continue des personnels des entreprises industrielles, ainsi que le développement de la collaboration entre les PMI et les grandes entreprises industrielles.

Développer la productivité par un appui ciblé au tissu industriel est un des 5 objectifs du Plan d'Accélération Industrielle (PAI) élaboré en 2014. Arrivé à échéance en 2020, un PAI 2.0 est en cours de préparation. Selon les informations disponibles, ce nouveau PAI visera également à développer la recherche et l'innovation et à promouvoir les capacités technologiques à travers notamment de nouveaux systèmes orientés vers l'avenir et l'adoption de nouveaux modes de production de la 4<sup>ème</sup> génération d'industrialisation, ainsi que la protection des ressources naturelles du Maroc. L'industrie 4.0 est au cœur des préoccupations du Maroc comme l'a mentionné le ministre de l'Industrie, du commerce, de l'économie verte et numérique lors du forum Global Industry 4.0 tenu à Casablanca en Novembre 2019. Le ministre a recommandé officiellement l'adoption de l'industrie 4.0 qui constitue une opportunité à saisir par le Maroc pour accéder à un nouveau palier de développement.

Le développement de l'industrie 4.0 nécessite une synergie importante entre les différentes parties prenantes que sont les industries, le secteur des nouvelles technologies et la recherche et développement.

La mise en place d'une zone industrielle dédiée aux industries 4.0 s'inscrit dans la politique de développement industrielle du Maroc et constitue un élément clé pour accompagner la mutation du secteur industriel qui doit s'appuyer sur des partenariats entre les entreprises et les universités.

La localisation de la zone industrielle Fez Smart Factory (FSF) sur le site de l'UEMF lui permettra de bénéficier de moyens très importants développés par l'UEMF en relation avec les domaines d'activité de ladite zone :

- L'Ecole d'Ingénierie Digitale et d'Intelligence Artificielle et l'EuroMed Business School ;
- Le centre d'ingénierie numérique et d'innovation basé sur la plateforme 3D EXPERIENCE de DASSAULT Systèmes ;
- La plateforme de fabrication additive de l'UEMF (la plus importante en Afrique) ;
- La plateforme Agro EnergyTic Valley, sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, en cours de développement par l'UEMF en partenariat avec l'Institut de Recherche sur l'énergie solaire et les énergies nouvelles (IRESEN).

Les gains de productivité de l'industrie 4.0 sont dus à l'optimisation des consommations des ressources humaines, matérielles, énergétiques et du temps de production, avec une satisfaction maximale du client et en respectant l'environnement. Ainsi, le projet FSF répondra à l'amélioration de la compétitivité du tissu industriel marocain.

## 2.3 Présentation des Promoteurs et du Producteur

### L'Université EuroMed de Fès (UEMF) :

L'UEMF est une université d'utilité publique, à but non lucratif, reconnue par l'État marocain et placée sous la Haute Présidence d'Honneur du Souverain. Sa création en 2012 émane de l'initiative de Sa Majesté le Roi Mohammed VI, exprimant la volonté du Maroc de créer à Fès un cadre

d'enseignement supérieur et de recherche basé sur le dialogue interculturel, l'échange et la coopération entre les peuples de l'espace Euro-Méditerranéen.

En effet, le campus s'étale sur une superficie de 31 hectares, il compte des bâtiments de recherche et d'enseignement, des logements étudiants et de la restauration avec 1800 étudiants et une cinquantaine de filières.

L'UEMF est une université labellisée par l'UpM (l'Union pour la Méditerranée) avec l'appui de ses 43 pays membres. Une cinquantaine de filières (ex : Intelligence Artificielle, Big Data Analytics, Technologies Web et Mobiles, Cyber-Sécurité, Robotique et Cobotique...etc. sont accréditées et leurs diplômés sont reconnus par le Maroc et par d'autres institutions européennes partenaires.

L'UEMF mène depuis sa création plusieurs projets de recherche-innovation, de portée industrielles financés par des bailleurs nationaux et internationaux notamment en relation avec les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, la fabrication additive, l'intelligence artificielle, etc.

Il faut ajouter que l'UEMF vise à faire valoir les partenariats dans le bassin Euromed dans le cadre du projet.

### Le conseil régional de Fès-Meknès :

Le conseil régional est l'assemblée délibérante de la région élue au suffrage universel direct par les électeurs de la région. À l'instar des autres collectivités territoriales, ses membres sont élus pour une durée de six ans.

L'action régionale s'exécute sous le contrôle du Wali de la Région, représentant le pouvoir central.

Conformément à l'article 45 du règlement intérieur, le conseil régional est constitué de sept commissions permanentes dont les attributions sont définies par l'article 46 du même règlement.

- Commission du budget, des affaires financières et de la programmation ;
- Commission du développement économique, social, culturel et environnemental ;
- Commission de l'aménagement du territoire ;
- Commission des relations extérieures et de la coopération ;
- Commission de l'agriculture et du développement rural ;
- Commission de la femme, de la jeunesse et du sport ;
- Commission de la formation et de l'emploi.

### La Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza

La CGEM Fès-Taza constitue une force de proposition du secteur privé et assure la représentation de l'ensemble des entreprises de la sous-région Fès-Taza au sein du Conseil d'Administration de la CGEM et du conseil national de l'entreprise CNE. La CGEM a pour missions, entre autres :

- Le développement économique de la région ;
- La pérennisation des entreprises régionales ;
- La promotion de la région et de ses potentialités ;
- L'amélioration du climat des affaires ;
- La promotion des investissements et le renforcement des relations avec les partenaires institutionnels, gouvernementaux et syndicaux de chaque région.

À l'instar des autres CGEM-du Maroc, la CGEM Fès-Taza est un espace de rencontres et d'échanges dédié aux Marocains entrepreneurs du Monde pour la Fusion des Forces et la Fusion des Compétences afin de démultiplier les performances. Réflexion collective, développement du savoir-faire ou encore partage d'informations sont ainsi autant d'actions à mener de concert pour favoriser l'innovation et la croissance.



### La société Alten Delivery Center Maroc

Créé en 2008 et présente à Fès et Rabat, ALTEN DELIVERY CENTER MAROC compte à ce jour plus de 500 ingénieurs et vise d'être un centre d'excellence de 1000 ingénieurs en 2020. ALTEN développe des technologies de pointe au service des leaders de l'industrie et accompagne ses clients dans la conception et le développement de leurs systèmes d'information. ALTEN apporte des solutions au plus près de leurs enjeux dans les domaines du développement informatique, l'Aéronautique, l'Automobile et des Réseaux Télécoms.

## 2.4 Présentation du Consultant

La société Phénixa est un bureau d'études marocain spécialisé dans le domaine de l'environnement au Maroc qui appartient au groupe français Burgeap. Phénixa œuvre dans le domaine de l'environnement depuis 1995. Phénixa a développé de très fortes compétences dans le domaine de la gestion environnementale et dispose d'une équipe de 15 personnes permanentes qui maîtrisent les outils telles que l'Evaluation Environnementale, la définition et la mise en œuvre de Plan de Gestion Environnemental et Social. Phénixa a accompagné les autorités marocaines chargées de la gestion de l'environnement dans la mise en œuvre du processus d'étude d'impact. Phénixa a également fortement contribué au renforcement des capacités du Ministère délégué en charge de l'Environnement Marocain.

PHENIXA a de très nombreuses références dans le domaine des études d'impacts sur l'environnement, et connaît bien les procédures des CNEIE et/ou CREIE. PHENIXA a présenté près de 15 projets devant le Comité National des Etudes d'Impact sur l'Environnement pour lesquels l'acceptabilité environnementale a été donnée. Ce sont des projets industriels et des projets d'infrastructures (assainissement liquide, décharge pour les déchets ménagers, centre de traitement des déchets industriels) et des projets de développement touristique.

PHENIXA travaille également sur de nombreuses évaluations environnementales et sociales en conformité avec les standards des bailleurs de fonds et en particulier avec les standards de la SFI et du MCA.

Pour réaliser la présente EIES, Phénixa a mobilisé une équipe multidisciplinaire composée d'un directeur de projet expert environnemental et social, d'un expert environnemental et social, d'un ingénieur en génie rural et environnement, d'un ingénieur en énergie et environnement et d'une cartographe.

## 2.5 Objectif de l'EIES

L'EIES a pour objectif d'identifier suffisamment tôt les impacts environnementaux et sociaux du projet afin de les éviter, les réduire et/ou les compenser. Elle doit s'assurer que les exigences de la protection de l'environnement sont prises en considération au stade planification.

L'évaluation des impacts prévisibles du projet Fez Smart Factory porte sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au moment de l'élaboration de l'état initial. Cette évaluation est faite selon les méthodes préconisées par la loi 12-03 ainsi que les politiques et normes des bailleurs de fonds impliqués et ce, afin de mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts directs, indirects et temporaires et de définir ensuite, les principales de mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet et de bonifier ou maximiser les impacts positifs.

Pour les impacts sociaux, une identification spécifique des impacts susceptibles d'affecter les différentes catégories socio-professionnelles (femme, homme, jeunes, les personnes âgées, les personnes en situation de handicap,..etc.) est effectuée, de façon à proposer des mesures pour réduire ou supprimer ces impacts.

La réalisation du projet Fez Smart Factory aura une série d'impacts positifs et négatifs aussi bien en phase de travaux qu'en phase d'exploitation.

L'EIES présente l'ensemble des impacts positifs et négatifs sur l'environnement. Elle présente ensuite les mesures générales prises pour les prévenir, les atténuer au mieux ou les accompagner.

Les impacts négatifs seront ainsi analysés avant définition et après définition des mesures (impacts résiduels).

Nous étudions le type, l'étendue, la durée, la fréquence et la probabilité de l'impact pour évaluer l'intensité de l'impact. L'intensité de l'impact est ensuite croisée avec la sensibilité des récepteurs pour obtenir la sévérité de l'impact.

L'horizon temporel de l'étude d'impact s'étend sur la période englobant la construction, l'exploitation et le démantèlement du projet.

Les impacts liés à la phase de construction prendront fin à l'achèvement des travaux de réalisation du projet. Les impacts liés à l'exploitation du projet continueront durant toute sa période de vie. L'EIES développe également un Plan de Gestion Environnemental et Social qui constitue l'outil de suivi de la mise en œuvre des mesures d'atténuation identifiées lors de la réalisation de l'EIES.

L'objectif de l'EIES est également de pouvoir informer les différentes parties prenantes sur le projet, le processus d'EIES, les impacts potentiels et les mesures identifiées. Ces parties prenantes doivent aussi être consultées dans le cadre du développement de l'EIES, pour s'assurer que les avis, opinions, craintes, suggestions, questions et remarques...etc de l'ensemble de ses membres soient prises en compte dans l'évaluation des impacts et dans la définition des mesures de gestion correspondantes.

## 2.6 Processus de l'EIES

Le processus de la réalisation de l'EIES est composé des étapes suivantes :

### EIES :

Les principaux éléments de cette étude sont :

- Reconnaissance du projet, du site et investigation autour du site ;
- Identification et analyse du contexte environnemental et social avant la mise en œuvre du projet et des activités/composantes du projet ;
- Analyse des impacts sociaux et environnementaux potentiels en l'absence de projet (scénario " sans projet "), ainsi que des alternatives de projet ;
- Identification et évaluation des composantes du projet et de ses principaux impacts potentiels environnementaux et sociaux ;
- Détermination des effets cumulatifs de tous les projets existants et prévus à proximité du lieu d'implantation du projet ;
- Définition des mesures d'atténuation liées aux impacts et aux risques environnementaux et sociaux négatifs potentiels et maximisation des impacts positifs ;
- Élaboration du Plan d'engagement des parties prenantes PEPP ;
- Élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) des procédures de suivi et d'évaluation de ces mesures ;

### Consultation de la population

Afin de se conformer aux exigences des bailleurs de fonds, une réunion d'information et de consultation de la population a été organisée en coordination avec l'UEMF et ses partenaires ainsi que toutes les autres catégories de parties prenantes identifiées dans le PEPP, en mettant l'accent sur les parties prenantes potentiellement impactées par le Projet. Cette réunion a fait l'objet d'un rapport de la consultation publique.

Les résultats de la consultation sont consignés dans le PEPP et pris en compte dans l'évaluation des impacts et la finalisation du PGES.

## 2.7 Structure du rapport

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

**Tableau 2.1 Structure du rapport**

| Chapitre | Titre   | Contenu   |
|----------|---|---|
| 1        | Résumé non technique  | Résumé de l'EIES à l'intention des décideurs et du public.  |
| 2        | Introduction  | Présentation du contexte du Projet, l'objectif de le 'EIES, la justification du projet, la présentation des promoteurs du projet et du consultant, le processus de l'EIES et la structure du rapport.                                   |
| 3        | Étude de cadrage  | Description succincte du projet, de son milieu d'insertion et identification des principaux enjeux Environnementaux et Sociaux  |
| 4        | Description du Projet   | Description technique du calendrier du Projet, les installations, les activités.  |
| 5        | Analyse des variantes   | Analyse des variantes de sites et de techniques, et alternative sans projet   |
| 6        | Cadre institutionnel et réglementaire                                   | Description de la législation environnementale applicable au Projet, ainsi que les standards internationaux.  |
| 7        | Description de l'environnement à l'état initial                         | Analyse des données d'état initial de l'environnement naturel et socioéconomique existant.<br>Revue des sensibilités environnementales identifiées comme pouvant être affectées par le Projet.  |
| 8        | Évaluation des impacts et risques du Projet                             | Évaluation des impacts positifs et négatifs du Projet sur l'environnement naturel et socio-économique ainsi que des impacts cumulés.<br>Description des mesures d'atténuation proposées.<br>Évaluation des impacts résiduels du Projet. |
| 9        | Évaluation des risques à la santé industrielle et la sécurité des tiers | Risques du projet et pour son environnement   |
| 10       | PEPP  | Assurer un dialogue pertinent et permanent avec les différentes parties prenantes concernées par le projet.   |

L'EIES est accompagnée des documents suivants :

- PGES développé pour la phase travaux et exploitation
- Clauses environnementales et sociales
- Plan Santé Sécurité au Travail.

## 3. ETUDE DE CADRAGE

### 3.1 Description succincte du Projet

Ce projet vise à créer une zone industrielle 4.0 qui va héberger des usines intelligentes et durables. Les principaux clients visés par ce projet sont les entreprises industrielles, les Startups, les Sociétés

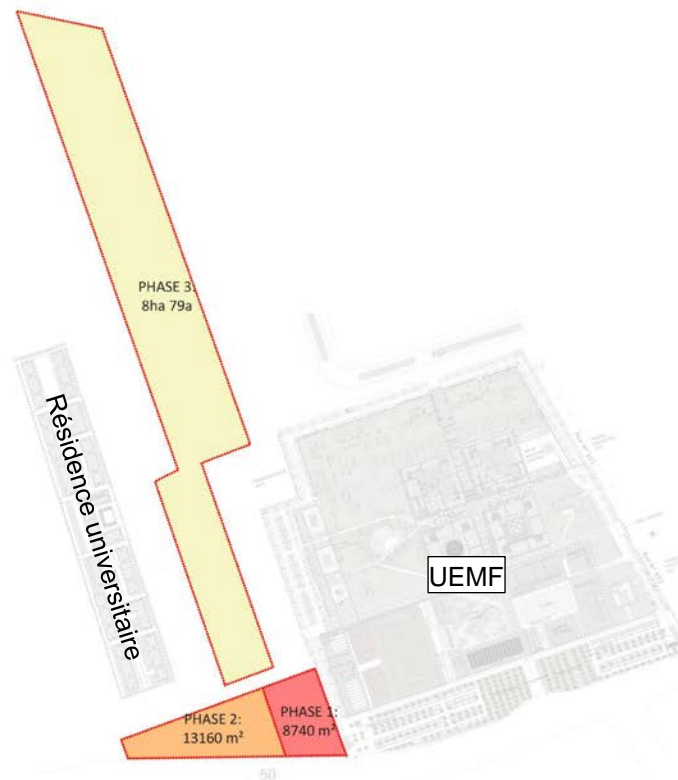
d'ingénierie, les Laboratoires de R&D, les investisseurs de business center et les porteurs de projets pour incubation.

Le projet sera réalisé en trois phases (Figure 2.1) dont la première phase est l'objet du financement FONZID.:

- La phase 1 comprendra la construction du bâtiment des services d'innovation, la préparation d'un espace pour l'usine modèle 4.0 et le montage du projet de cette usine. Cette phase comportera aussi l'aménagement de l'ensemble des lots industriels et les travaux hors site.

Le bâtiment de services d'innovation comprend en plus, plusieurs services sociaux, à savoir le service médical de 25 m<sup>2</sup> de superficie, le guichet unique (60 m<sup>2</sup>), un restaurant/caféteria et une cuisine (350 m<sup>2</sup>), une crèche (70 m<sup>2</sup>) et une association FSF (45 m<sup>2</sup>).

- Les deux autres phases seront allouées à la construction de l'usine modèle et à la construction des unités industrielles sur les différents lots industriels préparés à cet effet en phase 1. Lesdites unités industrielles 4.0 peuvent être nouvelles ou issues d'unités industrielles conventionnelles transformées grâce à l'accompagnement de la zone Fez Smart Factory.



**Figure 3.1: Superficies des terrains d'implantation du projet**

### 3.2 Caractérisation succincte de la zone d'implantation du Projet

La zone industrielle FSF prévue est située au Nord-ouest de la ville de Fès, dans les limites de la commune rurale de Sebaâ Rouadi, au droit de l'éco-campus de l'université EUROMED DE FES. Le projet porte sur deux parcelles de terrains (Figure 2.2) : la parcelle faisant partie du titre KF 220, de 2,19 ha, qui est un terrain domanial en location ; et la parcelle T.F 66190/07, de 8,79 ha, qui est une propriété de l'UEMF. Cette dernière est mitoyenne de deux autres parcelles de titres fonciers T.F. 66189/07 et T.F 66191/07 privés en cours d'acquisition par l'UEMF.

Les phases 1 (8 740 m<sup>2</sup>) et 2 (13 160 m<sup>2</sup>) sont situées sur la parcelle de 2,19 ha, et la phase 3 occupera toute la superficie de la parcelle de 8,79 ha.

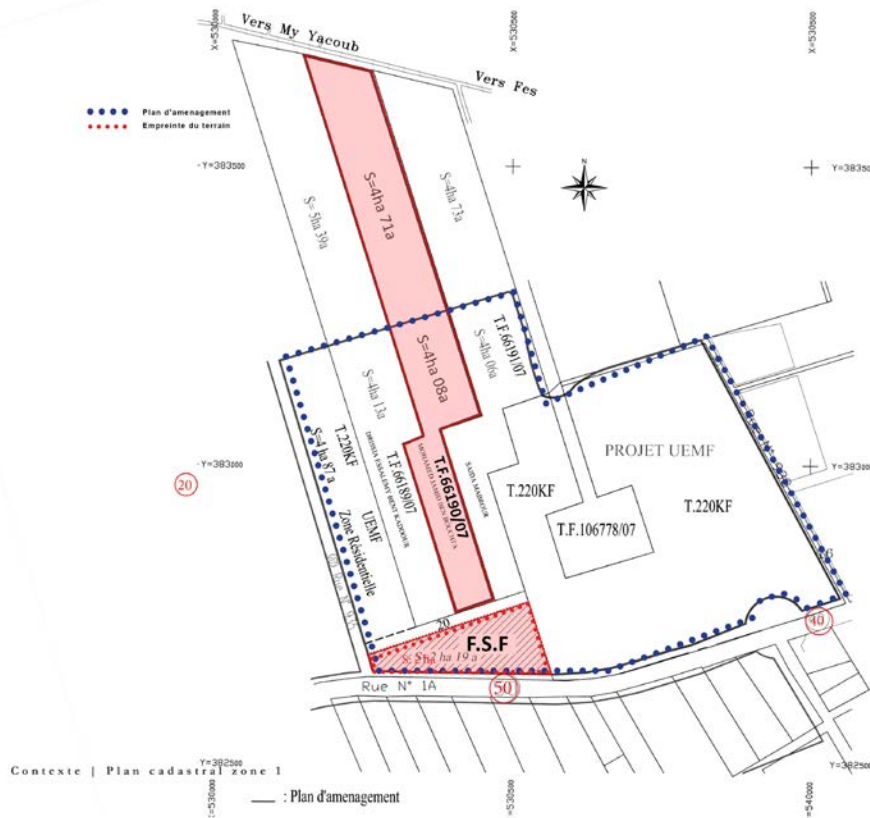


Figure 3.2 : Caractéristiques des terrains d’implantation du projet

### 3.3 Discussion de la sensibilité de l’environnement naturel et humain

Le recueil des données environnementales et humaines a nécessité une enquête réalisée en juin 2020, complétée par des données bibliographiques. L’aire d’étude étant particulièrement réduite, toutes les données recueillies ont été saisies dans une base de données dont l’outil d’exploitation est un système d’information géographique (SIG).

La collecte de données concerne les thèmes suivants :

Tableau 3.1 Thématiques abordées

| Milieu            | Thématique                                      |
|-------------------|---|
| Milieu Physique   | Relief, sol, géologie et géomorphologie         |
|                   | Eaux souterraines (hydrogéologie)               |
|                   | Eaux superficielles (hydraulique et hydrologie) |
| Milieu biologique | Sites particuliers inventoriés (ex : SIBE)      |
|                   | Protections réglementaires et inventaires       |
| Milieu humain     | Patrimoine culturel, loisirs et tourisme        |
|                   | Urbanisation, activités et équipements          |
|                   | Réseaux et servitudes                           |
|                   | Infrastructures sociales                        |

| Milieu | Thématique |
|--------|------------|
|        | Paysage    |

Ces éléments constituent les indicateurs les plus pertinents pour caractériser la sensibilité de l'environnement naturel et humain.

En effet, pour le présent projet, la sensibilité des récepteurs des trois milieux peut être résumée comme suit :

- Milieu physique : faible à modérée en phase travaux sous l'effet de l'absence d'une nappe d'eau souterraine sous-jacente et l'éloignement du cours d'eau le plus proche. Cependant en phase des travaux, la mal gestion des rejets peut contaminer oued Fès à travers les caniveaux de drainage des eaux pluviales le long de la route nationale puis les chaâbas riverains.
- Milieu humain : faible à modérée pendant la phase des travaux (émission des poussières, impact sonore et de vibrations, circulation des engins et risques d'accidents), impact positif en phase d'exploitation (emploi, activité économique...etc).
- Milieu biologique : faible à moyen pendant la phase des travaux où une attention particulière doit être prise en considération notamment lors de l'enlèvement des oliviers en place sur le site



**Figure 3.3: Sensibilité de l'environnement naturel et humain**

### 3.4 Description de la zone d'influence du Projet

La zone industrielle FSF est prévue au Nord-ouest de la ville de Fès au sein de l'éco-campus de l'Université EuroMed de Fès.

La délimitation des aires d'influence du projet comporte trois aires :

- Une aire d'étude immédiate correspondant à la zone d'implantation du projet et son accès terminal depuis la RN6 ;
- Une aire d'étude rapprochée autour de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit de la zone potentiellement affectée par le projet. Cette aire d'étude concerne tout le périmètre depuis Douar Nahda au nord jusqu'à la rive gauche d'oued Fès au sud et depuis le quartier d'Ennahda à l'Est



jusqu'à la maison Renault à l'ouest. A l'exception de la station Shell et Auto hall en face, l'occupation du sol est généralement rurale avec une dominance des cultures céréalières en bour;

- Une aire d'étude élargie qui s'intéresse au cadre naturel et humain du site d'implantation à plus large échelle. Cette aire d'étude concerne le sous bassin où se trouve le site de la FSF.

Ces trois (3) aires d'études sont retenues pour la description des éléments du milieu physique, humain et du milieu naturel.

### 3.5 Liste des enjeux Environnementaux et Sociaux

D'après l'inventaire du milieu et la revue bibliographique, ce projet n'implique 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) ;
- aux 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 ;
- absence de travaux impliquant des matériaux contenant de l'amiante) ;
- absence de zones naturelles sensibles au regard de la biodiversité.

Ce projet en zone périurbaine est éloigné de récepteurs fortement sensibles (nappe d'eau, cours d'eau, habitat ...).

Les principaux enjeux identifiés sont :

- Milieu humain : Enjeu moyen à faible compte tenu de la présence de l'UEMF elle-même ainsi que sa résidence universitaire, du Douar Nahda au nord de la tranche 3, du quartier d'Ennahda juste en limite de l'UEMF;
- Milieu biologique : Enjeu moyen par la présence des plantations oliviers inexploités sur la parcelle dédiée aux tranches 1 et 2 du projet ;
- Milieu physique : Enjeu très faible, vu l'absence des ressources en eaux souterraines ou superficielles proches du site, la situation de ce dernier dans une zone non inondable et la présence des terres agricoles peu productives (bour) et des plantations d'oliviers âgées, dégradés et mal entretenues.

Compte tenu des enjeux environnementaux et sociaux identifiés et des sources d'impact attendues du projet l'inventaire de l'état initial sera réalisé sur la base de données documentaires et d'une visite de terrain.

Le projet n'engendrera pas d'émissions sonores importantes et ne se situe pas dans une zone où existe des sources de pollution sonores remarquables, ainsi il n'est pas prévu de réaliser des mesures de caractérisation de l'état initial.

De même en l'absence d'émissions atmosphériques importantes dans la zone d'étude, il n'est pas prévu de réaliser des mesures de caractérisation de l'état initial.

Aucune activité industrielle n'a été mise en œuvre sur le site jusqu'à présent qui aurait pu engendrer une pollution des sols ou des eaux souterraines. Les industries prévues ne sont pas des sources de pollution des sols ainsi il n'est pas nécessaire de réaliser une campagne de caractérisation du sol ou des eaux souterraines.

**Tableau 3.2 Identification des impacts potentiels du Projet**

|   | Qualité de l'air | Bruit | Ressources en eau | Érosion des sols | Biodiversité (faune et flore) | Paysage | Accès au foncier | Socio-économique | Santé et sécurité des travailleurs | Santé et sécurité communautaire | Patrimoine culturel | Déchets | Conditions de circulation |
|---|------------------|-------|-------------------|------------------|-------------------------------|---------|------------------|------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|---------------------------|
| <b>Phase de construction</b>                    |                  |       |                   |                  |                               |         |                  |                  |                                    |                                 |                     |         |                           |
| Réalisation des travaux hors sites              | -                | -     | -                 | -                | 0                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Travaux de préparation du site et terrassements | -                | -     | -                 | -                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Construction des bâtiments                      | -                | -     | -                 | -                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| <b>Phase d'exploitation</b>                     |                  |       |                   |                  |                               |         |                  |                  |                                    |                                 |                     |         |                           |
| Activités industrielles <sup>1</sup> :          | -                | -     | -                 | 0                | +                             | +       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Activités de service                            | -                | -     | 0                 | 0                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Phase de démantèlement                          | -                | -     | -                 | 0                | 0                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |

+ : Impact positif  
 - : Impact Négatif  
 0 : pas d'impact

<sup>1</sup> Les impacts liées aux activités industrielles en phase exploitation sont liées au type d'activité. Ils devront être revus lors des installations des unités industrielles lors de la réalisation des EIES si ces industries sont assujetties. Ces impacts sont appréhendés de manière générique.



## 4. DESCRIPTION DU PROJET

### 4.1 Eléments de contexte

Le projet de la zone industrielle « Fez Smart Factory » est classé en catégorie D selon les directives de MCC<sup>2</sup>

Le projet doit aussi être en conformité avec les exigences réglementaires nationales. Le MCC fixe également des normes de performance environnementale et sociale supplémentaires, qui doivent être respectées par l'intermédiaire financier, ici le FONZID, qui fera un suivi de la performance environnementale et sociale du projet.

### 4.2 Vue d'ensemble, objectifs et cadre de développement

Le projet FSF sera réalisé sur une superficie de 10,98 ha sur le périmètre de la commune de Sebaâ Rouadi. Il a pour objectif d'offrir un espace dédié au développement de l'industrie 4.0 et va héberger des usines intelligentes et durables. Le projet comprendra aussi un bâtiment de services d'innovation ainsi qu'une usine modèle 4.0 (Phase 1) et des lots de terrain en location (Phase 2 et 3) destinés aux industriels.

#### 4.2.1 Objectifs

Tous les secteurs industriels sont concernés par le concept de l'industrie 4.0, plus particulièrement les industries de production des petites séries, notamment en industries mécaniques et agro-alimentaires et en industrie électronique.

Sa localisation sur le site de l'UEMF permettra aux industries qui s'implanteront de bénéficier de moyens très importants développés par l'UEMF en relation avec les domaines d'activité de ladite zone.

Ci-après, la répartition des activités prévisionnelles de Fez Smart Factory par rapport à ces secteurs :

- Agro-alimentaire : 20% ;
- Digital et Intelligence Artificielle : 20% ;
- Electrique/Electronique : 20% ;
- Mécanique/métallurgie : 15% ;
- Energies renouvelables : 15% ;
- Confection Textile et Cuir : 10%.

#### 4.2.2 Cadre de développement

Un cahier des charges définissant les dispositions à respecter dans le cadre du financement du FONZID engageant l'UEMF et ses partenaires. Les dispositions de ce cahier des charges concernent :

- La définition du mode de gestion et les missions afférentes au gestionnaire, le CVTIT, afin de garantir la pérennité de la zone industrielle ;
- La détermination de la nature des actions envisageables pour favoriser l'implication des entreprises dans la vie de la zone industrielle et renforcer les coopérations ;
- La mise en place d'un cadre favorisant le développement de services à destination des entreprises et de leurs employés, des visiteurs, ainsi que des communautés avoisinantes ;

<sup>2</sup> Un projet est classé en catégorie D lorsque qu'il y a un intermédiaire financier qui utilise le financement du MCC pour financer des sous-projets pouvant générer des impacts environnementaux et sociaux négatifs.

- La fixation des engagements de l'Université Euro-méditerranéenne de Fès (UEMF) dans le cadre de la création de la zone industrielle, du développement d'une éventuellement offre locative, de l'accompagnement de l'implantation des entreprises et des règles à faire respecter par les futurs acquéreurs et usagers.

### 3.2.3.1 *Mode d'exploitation de FSF*

L'exploitation de FSF sera assurée par la société « Centre de Valorisation de Transfert et d'Innovation Technologique » (CVTIT) qui sera constituée sous forme d'une société filiale de l'UEMF dont le choix du type et l'élaboration des statuts sont en cours. De ce fait, la responsabilité de la gestion de la zone relèvera des prérogatives de l'UEMF (Chef de file du projet), à travers sa filiale CVTIT. Cette société sera chargée de la gestion des activités liées à l'industrie 4.0 et déléguera la gestion des services généraux de la zone à une société de gestion concessionnaire.

### 3.2.3.2 *Exploitation des lots industriels*

En phase d'exploitation, les lots seront mis en location. Un cahier des charges spécifique sera établi par le CVTIT pour définir les dispositions à respecter par les locataires que ce soit pour :

- Le type d'activité industrielle;
- Le type de bâtiment (charte architecturale et paysagère, respect des reculs en limite de parcelles, etc...);
- La réalisation des travaux et la construction à l'intérieur de la parcelle pour les lots investisseurs;
- Les modes de raccordement eau potable, assainissement, électrique, etc.;
- Les règles d'accès;
- Le respect des exigences environnementales et sociales ;
- Etc.

### 3.2.3.3 *Mode d'exploitation du bâtiment de services de l'innovation*

Les services de gardiennage, nettoyage et transport se feront par une contractualisation entre le CVTIT et des sociétés des prestations de service.

Le bâtiment de services d'innovation comprend :

- les bureaux du CVTIT,
- des espaces dédiés pour l'incubateur 4.0, l'accélérateur des startups 4.0, les services d'ingénierie pour l'industrie 4.0, les Laboratoires de R&D, le Centre de prototypage rapide, le Business Center 4.0,
- un espace d'accueil « guichet unique » pour la création d'entreprises
- un espace restauration,
- un service médical et
- une crèche.

Les starts-up et porteurs de projet bénéficieront d'une domiciliation au sein du bâtiment de services.

L'espace restauration et la crèche seront exploités via un contrat de services entre un prestataire et le CVTIT ; ce contrat de services intégrera les exigences environnementales et sociales et en terme de santé et sécurité conformément aux engagements de l'UEMF intégrés dans l'accord de subvention.

### 4.3 Identité du Promoteur et des bénéficiaires

Le projet de la zone industrielle Fez Smart Factory est porté par l'Université EuroMed de Fès, chef de file du consortium formé avec le Conseil Régional Fès-Meknès, la CGEM Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc

#### 4.3.1 Université EuroMed de Fès (UEMF)

L'UEMF est une université d'utilité publique créée en 2012, à but non lucratif, reconnue par l'État marocain. Il s'agit d'une université labellisée par l'UpM (l'Union pour la Méditerranée) avec l'appui de ses 43 pays membres. Elle met la recherche scientifique et technique ainsi que l'innovation et l'entrepreneuriat au cœur de sa stratégie de développement.

En tant que chef de file, l'UEMF sera en charge de la réalisation des travaux.

L'exploitation de FSF sera assurée par la société « Centre de Valorisation de Transfert et d'Innovation Technologique » (CVTIT) qui sera constituée sous forme d'une société filiale de l'UEMF dont le choix du type et l'élaboration des statuts sont en cours. De ce fait, la responsabilité de la gestion de la zone relèvera des prérogatives de l'UEMF (Chef de file du projet), à travers sa filiale CVTIT. Cette société sera chargée de la gestion des activités liées à l'industrie 4.0 et déléguera la gestion des services généraux de la zone à une société de gestion concessionnaire.

#### 4.3.2 Conseil Régional Fès-Meknès

Selon l'article 140 de la constitution, les collectivités territoriales du conseil régional ont des compétences propres, des compétences partagées avec l'État et celles qui leur sont transférables par ce dernier sur la base du principe de subsidiarité.

##### **Compétences propres :**

Développement régional : développement économique, formation professionnelle, formation continue et emploi, développement rural, transport régional, conservation du patrimoine culturel de la région, gestion des parcs régionaux, etc.

Aménagement du territoire : élaboration du plan régional d'aménagement de territoire.

##### **Compétences partagées :**

- Développement économique : Amélioration de l'attractivité régionale pour les investissements, emploi, recherche scientifique.
- Développement rural : création de pôles agricoles, électrification et adduction d'eau potable aux villages isolés, etc.
- Développement social : promotion de l'habitat social, sports et loisirs, etc.
- Environnement : gestion des ressources naturelles, et lutte contre la pollution et la désertification, gestion des parcs protégés, et des forêts.
- Culture : valorisation du patrimoine régional, entretien des monuments, gestion des établissements culturels.
- Tourisme : Promotion du tourisme.

**Compétences transférables :** Ce sont des compétences étatiques qui seront graduellement transférées à la région. Elles concernent les équipements et les infrastructures régionaux, l'industrie, la santé, le commerce, l'enseignement, la culture, le sport, l'énergie, l'eau et l'environnement.

#### 4.3.3 Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza

La CGEM est le représentant du secteur privé auprès des pouvoirs publics et des institutionnels sur la région Fès-Taza. Elle couvre le territoire Fès - Taza - Boulemane - Taounate - Moulay yacoub –

Sefrou. Ses secteurs phares son l'agroalimentaire, l'artisanat, les nouvelles technologies et le textile. Elle a pour missions :

- Le renforcement des partenariats, concertation et dialogue avec les institutions publiques ;
- L'encouragement de la formation continue au sein des entreprises ;
- L'information et la communication à travers le mailing, les séminaires et les tables rondes organisés par les membres de la région ;
- L'écoute et le soutien des entreprises ;
- La mise en relation à l'international ;
- L'encouragement des entreprises de la région à adopter la démarche RSE/Label ;
- L'accompagnement dans la Médiation Sociale ;
- La facilitation des procédures de Visa Schengen (Prise de rendez-vous, service VIP).

#### 4.3.4 Société Alten Delivery Center Maroc

Alten Delivery Center Maroc est un Leader de l'Ingénierie et du Conseil en Technologies (ICT), il accompagne la stratégie de développement de ses clients dans les domaines de l'innovation, de la R&D et des systèmes d'information.

Au Maroc, Alten intervient auprès des grands acteurs des secteurs Automobile, Réseaux & Télécommunications et Software. Ses clients bénéficient :

- Des parcours professionnels diversifiés avec des opportunités de carrière, une mobilité interne, sectorielle, géographique et métiers ;
- Des formations certifiantes et diplômantes ;

Des événements réguliers pour combiner bien être et performance.

#### 4.3.5 Bénéficiaires

Les bénéficiaires du projet de FSF sont les entreprises industrielles, les Startups, les Sociétés d'ingénierie, les Laboratoires de R&D, les investisseurs de business center et les porteurs de projets pour incubation.

##### ■ Les entreprises industrielles

Tous les secteurs industriels sont concernés par le concept de l'industrie 4.0, plus particulièrement les industries de production des petites séries, notamment en industries mécaniques et agro-alimentaires et en industrie électronique. Les bénéficiaires de Fez Smart Factory seront choisis en fonction de la répartition sectorielle suivante :

- Agro-alimentaire: 20%
- Electrique/Electronique: 20%
- Mécanique/métallurgie: 15%
- Energies renouvelables: 15%
- Ingénierie Digitale et intelligence artificielle : 20%
- Confection Textile et Cuir: 10%

##### ■ Les Start-ups

La zone industrielle hébergera également un accélérateur de startups orientées Industrie 4.0 :

- Digital,
- Intelligence Artificielle,
- Robotique,
- Big Data,
- Blockchain,
- Cloud, Lean...

L'usine modèle 4.0 sera un véritable terrain d'expérimentation pour ces startups. La capacité d'accueil est de 30 start-up qui seront sélectionnées sur concours au niveau national et international. Les startups seront domiciliées pour une période maximale de 4 années. A l'issue de cette période, une startup qui aura développé une unité industrielle 4.0 bénéficiera d'un lot de terrain prévu dans la deuxième phase de la FSF pour installer son unité de production industrielle.

- Les sociétés d'ingénierie

10 sociétés d'ingénierie choisies suite à un appel à manifestation d'intérêt pourront être domiciliées dans FSF. Les services d'ingénierie concernés sont le digital et intelligence artificielle ; l'instrumentation ; la fabrication additive ; l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables ; le développement durable ; les procédés industriels ; la logistique ; la maintenance industrielle ; le Lean Management ; etc... Ces sociétés accompagneront les unités industrielles existantes de la zone 4.0 pour réaliser graduellement leur transformation en usines 4.0, ainsi que les start-up bénéficiaires de la zone FSF.

- Les investisseurs du Business Center

10 espaces sont réservés aux investisseurs souhaitant investir au Maroc dans le domaine de l'industrie 4.0. Ces investisseurs seront identifiés par le CVTIT grâce à une veille technologique et économique à travers les espaces Euromed et subsahariens et suite à la réalisation d'une campagne de marketing ciblée.

- Les porteurs de projet en incubation

Des concours de pré-incubation au profit de porteurs de projets Industrie 4.0 seront lancés par le CVTIT. Celui-ci organisera des formations aux porteurs de projets ainsi sélectionnés. Ces porteurs de projets sélectionnés seront accompagnés à l'issue de la formation de pré-incubation pour constituer des dossiers de levée de fonds d'incubation auprès des bailleurs de fonds appropriés finançant les porteurs de projets en incubation. Cet accompagnement se fera notamment avec l'aide de l'Incubateur 4.0. La capacité d'accueil est de 40 porteurs de projets.

- Les laboratoires R&D

5 laboratoires de R&D choisis à l'issus d'un processus d'appel à manifestation d'intérêt seront domiciliés par FSF. Ils développeront des activités de R&D pour les besoins de transformation en industries 4.0, et accompagneront les unités industrielles existantes et les startups.

Le développement de cette zone industrielle va permettre également d'offrir de nouveaux emplois notamment pour les différents profils de la technologie de l'information et du numérique. Les étudiants de l'UEMF et d'autres universités marocaines ou étrangères pourront également bénéficier d'opportunités de stages au sein de FSF.

## 4.4 Localisation et emprise

La zone industrielle FSF est située au nord-ouest de la ville de Fès au sein de l'éco-campus de l'université Euromed de Fès, sur la route nationale N6 en direction de la ville de Meknès. L'ensemble du projet a une emprise de 10,98 hectares dont 8,78 ha est actuellement propriété de l'UEMF et 2,19 ha est un terrain domanial (domaine de l'Etat) loué par l'UEMF pour une période de 20 ans renouvelable. Le contrat de bail a été élaboré selon la réglementation en vigueur.

La situation du projet est représentée sur la figure suivante :



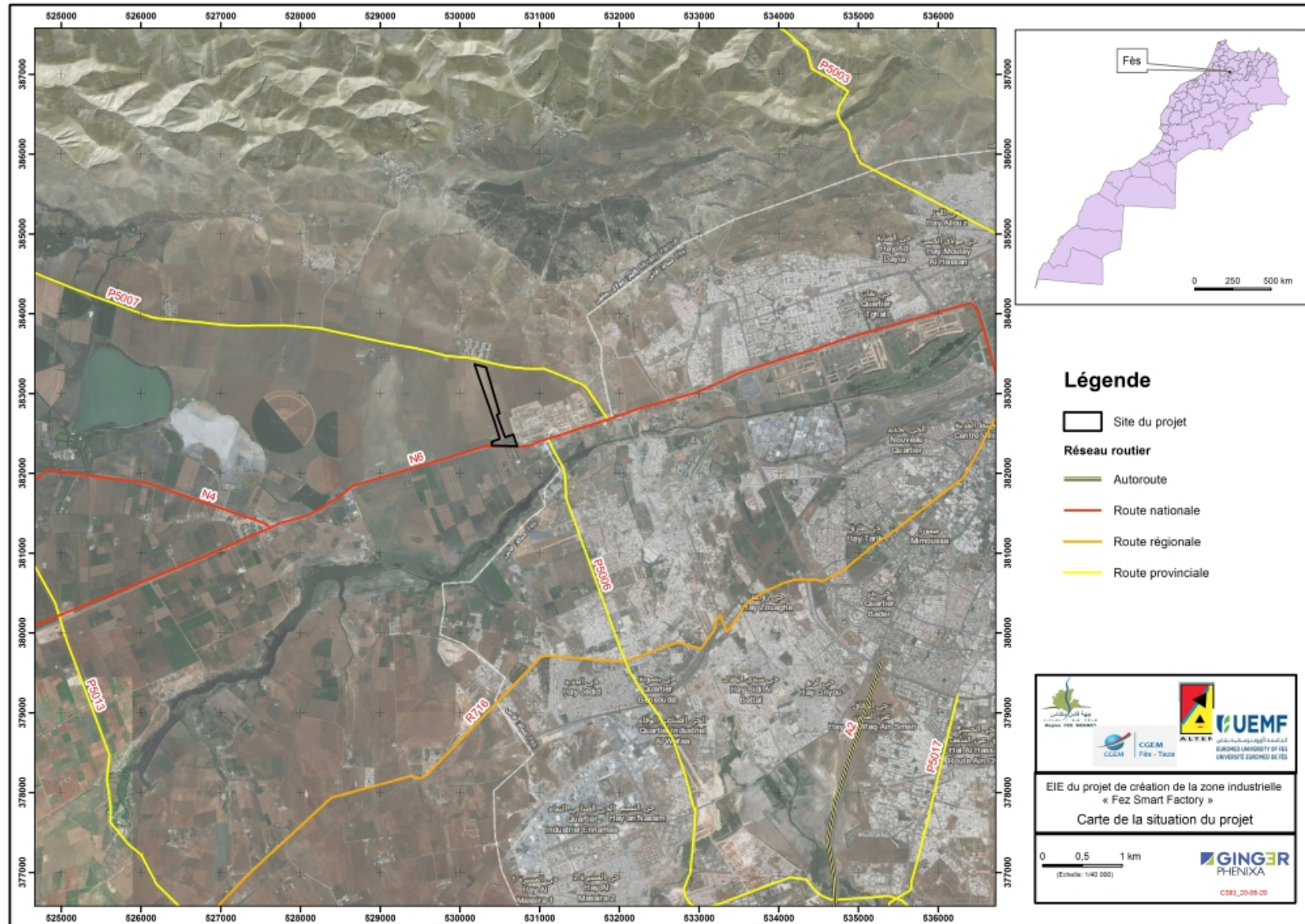


Figure 4.1: Situation du site du projet

## 4.5 Phase de réalisation (construction / exploitation)

Le projet sera réalisé en trois phases, dont la première sera achevée en 2022 que ce soit pour les aménagements VRD de toute l'assiette foncière du projet ou pour le bâtiment des services d'innovation de FSF. Les travaux de construction relatifs aux phases 2 et 3 auront lieu après la fin du programme FONZID : (fin juin 2022) pour la phase 2 et après 2024 pour la phase 3. Le début de l'exploitation de la phase 2 est prévu en 2024 et celui de la phase 3 est en 2026.

## 4.6 Main d'œuvre

La zone industrielle Fez Smart Factory, en projet, est conçue pour héberger au moins 92 entreprises industrielles et de sociétés de services mettant en œuvre les concepts de l'Industrie 4.0.

Un nombre important d'ateliers dédiés aux Start-up sont prévus dans le bâtiment d'innovation de cette zone. FSF générera un nombre important d'emplois lors de la phase travaux (environ 8000 journées de travail), et lors de la phase exploitation (plus de 5000 emplois sur vingt ans).

## 4.7 Montant d'investissement

Le montant d'investissement du projet est de 104 Millions de dirhams.

## 4.8 Description technique

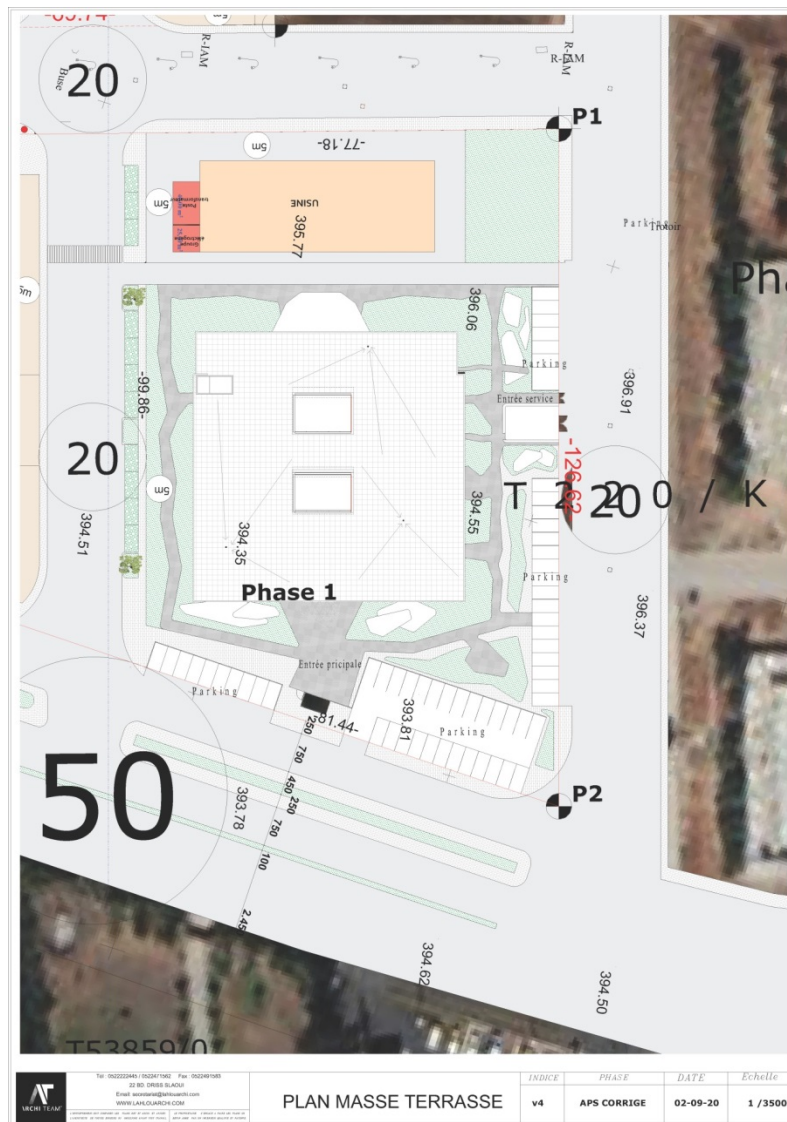
Le projet sera réalisé en trois phases. La première phase de la zone Fez Smart Factory comporte les composantes suivantes :

- La construction du bâtiment des services de l'innovation ;
- La préparation du terrain de l'Usine modèle;
- L'aménagement des espaces verts et des parkings ;
- Les travaux de viabilisation des lots industriels des deux parcelles de terrain dédiées au projet.

La deuxième et la troisième phase du projet sont destinées à la construction de l'usine modèle et à la construction des unités industrielles 4.0 dans les lots industriels préparés lors de la première phase.

### 4.8.1 Phase 1

La phase 1 concerne principalement la construction d'un bâtiment des services de l'innovation ainsi que les travaux de viabilisation des terrains des lots industriels et de l'usine 4.0. Une zone de parking est réservée au sud et à l'Est de ce bâtiment.



**Figure 4.2 : "Plan masse de la phase 1 de FSF**

Le bâtiment de services d'innovation d'une superficie totale de 8 000 m<sup>2</sup> net comprend :

- les bureaux du CVTIT ;
- des espaces dédiés pour l'incubateur 4.0, l'accélérateur des startups 4.0, les services d'ingénierie pour l'industrie 4.0, les Laboratoires de R&D, le Centre de prototypage rapide, le Business Center 4.0 ;
- un espace d'accueil « guichet unique » pour les services des administrations au profit des entreprises de la zone ;
- un espace de restauration de 126 places de capacité ;
- un service médical ; et
- une crèche.

Le programme détaillé de construction est présenté dans le tableau ci-dessous et illustré dans les figures du plan de masse de chaque niveau présenté par la suite.



**Tableau 4.1 : Programme de répartition des espaces du bâtiment de services de l'innovation**

| Intitulé de la zone              | Nombre d'espaces | Surfaces utiles/espace m <sup>2</sup> | Surfaces utiles totales m <sup>2</sup> |
|----------------------------------|------------------|---------------------------------------|--|
| <b>CVTIT 4,0 :</b>               |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 4                | 30                                    | 120                                    |
| Plateau bureau                   | 1                | 70                                    | 70                                     |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>190</b>                             |
| <b>Espaces R&amp;D :</b>         |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 5                | 25                                    | 125                                    |
| Plateau bureau                   | 2                | 52,5                                  | 105                                    |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>230</b>                             |
| <b>Business center :</b>         |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 10               | 20                                    | 200                                    |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>200</b>                             |
| <b>Service ingénierie 4,0 :</b>  |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 10               | 17                                    | 170                                    |
| Plateau bureau                   | 2                | 300                                   | 600                                    |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>770</b>                             |
| <b>Incubateur 4,0 :</b>          |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 33               | 20                                    | 660                                    |
| Plateau bureau                   | 1                | 170                                   | 170                                    |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>830</b>                             |
| <b>Accélérateur de startup :</b> |                  |                                       |  |
| Bureau                           | 30               | 19                                    | 570                                    |
| Plateau bureau                   | 3                | 200                                   | 600                                    |
| Atelier                          | 30               | 21                                    | 630                                    |
| <b>Total</b>                     |                  |                                       | <b>1800</b>                            |
| Accueil et exposition            |                  |                                       | <b>315</b>                             |
| Service médical                  |                  |                                       | <b>25</b>                              |
| Guichet unique                   |                  |                                       | <b>60</b>                              |
| Espace de réunion                |                  |                                       | <b>230</b>                             |
| Cafétéria et cuisine             |                  |                                       | <b>350</b>                             |
| Espace de conf :                 |                  |                                       | <b>150</b>                             |
| Espace de doc :                  |                  |                                       | <b>85</b>                              |
| Sté de gestion :                 |                  |                                       | <b>35</b>                              |
| Crèche                           |                  |                                       | <b>70</b>                              |
| Association FSF :                |                  |                                       | <b>45</b>                              |
| Sanitaires                       |                  |                                       | <b>435</b>                             |
| Locaux techniques                |                  |                                       | <b>290</b>                             |
| Circulation :                    |                  |                                       | <b>1890</b>                            |
| <b>Surface totale :</b>          |                  |                                       | <b>8000</b>                            |

Le bâtiment de services est sous forme d'un rectangle et il est constitué de 4 étages.

Le rez-de-chaussée comprend la crèche, le service médical et les bureaux de guichet unique dans la partie sud du bâtiment. La crèche a un accès direct depuis le parking ainsi qu'un accès depuis l'intérieur du bâtiment. La partie Nord-Ouest abrite des espaces pour les startups et la partie nord centrale abrite une grande salle de conférence. Dans ce niveau, on trouve aussi un grand espace destiné au restaurant.

L'usine modèle 4.0 est située au nord du bâtiment de services d'innovation, elle peut comprendre plusieurs niveaux.

L'usine modèle elle peut porter sur plusieurs niveaux (R+4)

Le 1<sup>er</sup> étage est également consacré aux start-up avec un centre de communication et des espaces bureaux. Le deuxième étage abrite des bureaux incubateurs et des bureaux CVTIT. Au troisième étage se trouve des bureaux et plateaux start-up et des bureaux BC.

Au quatrième étage se trouve également des bureaux start-up et des bureaux SI. Le service ingénierie occupe l'ouest de cet étage.

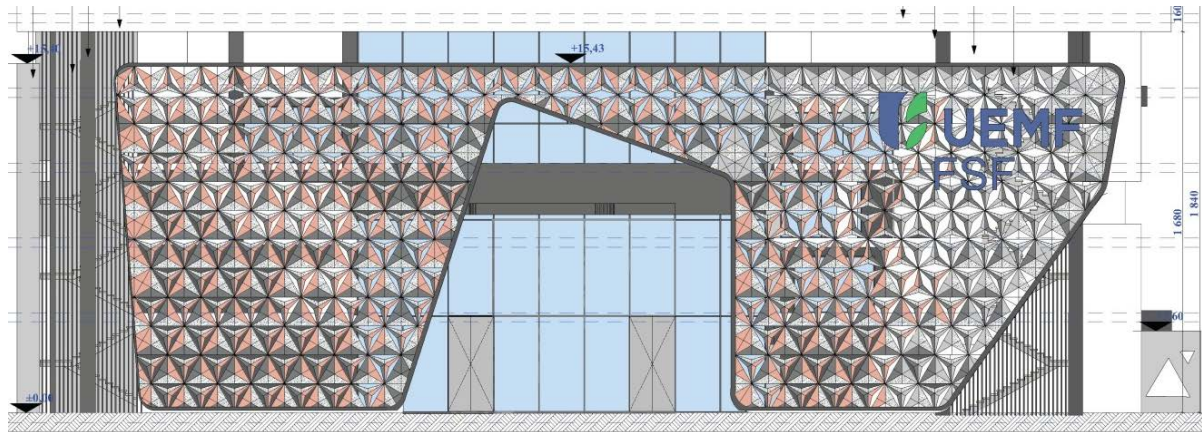
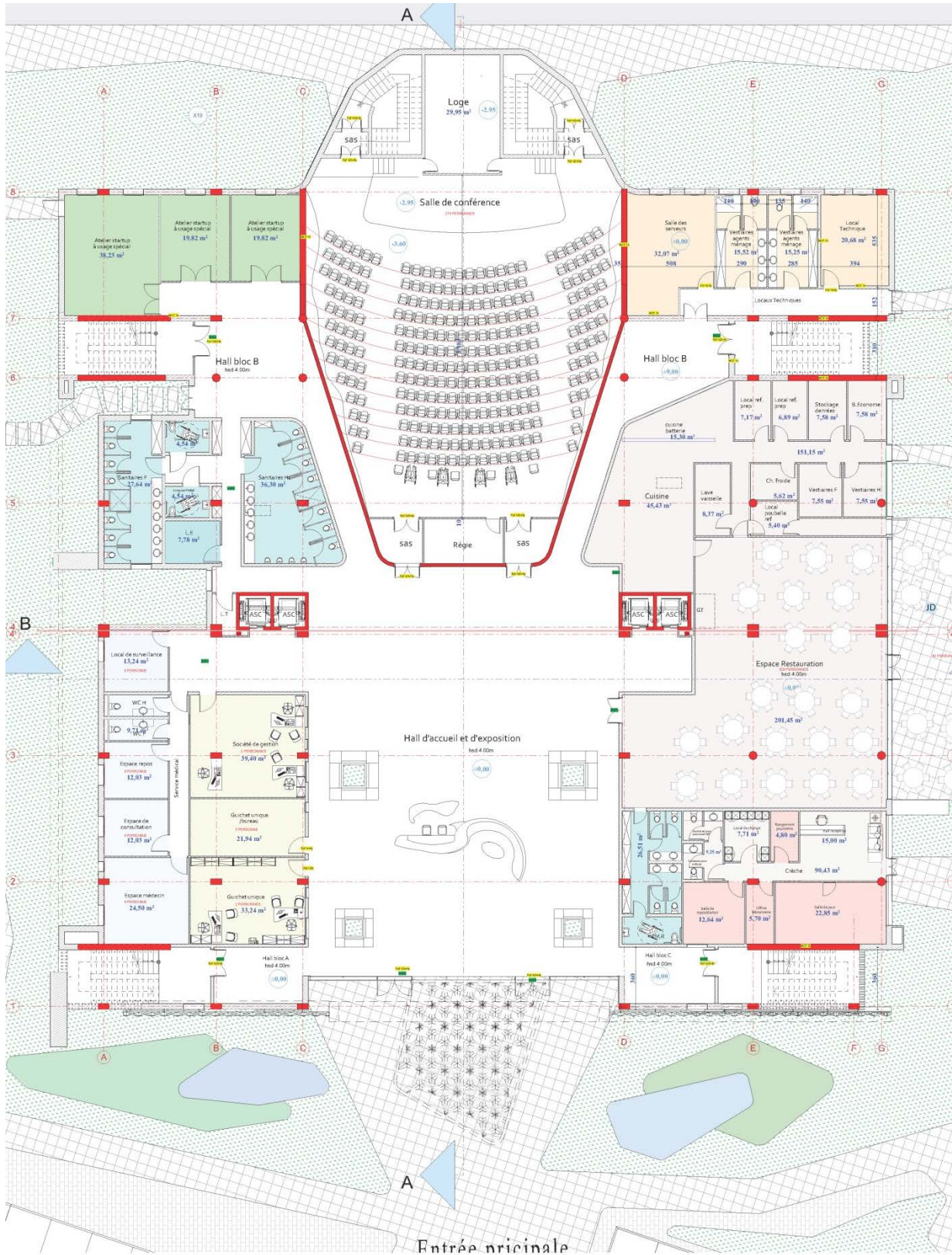


Figure 4.3 : Façade principale du bâtiment de services d'innovation

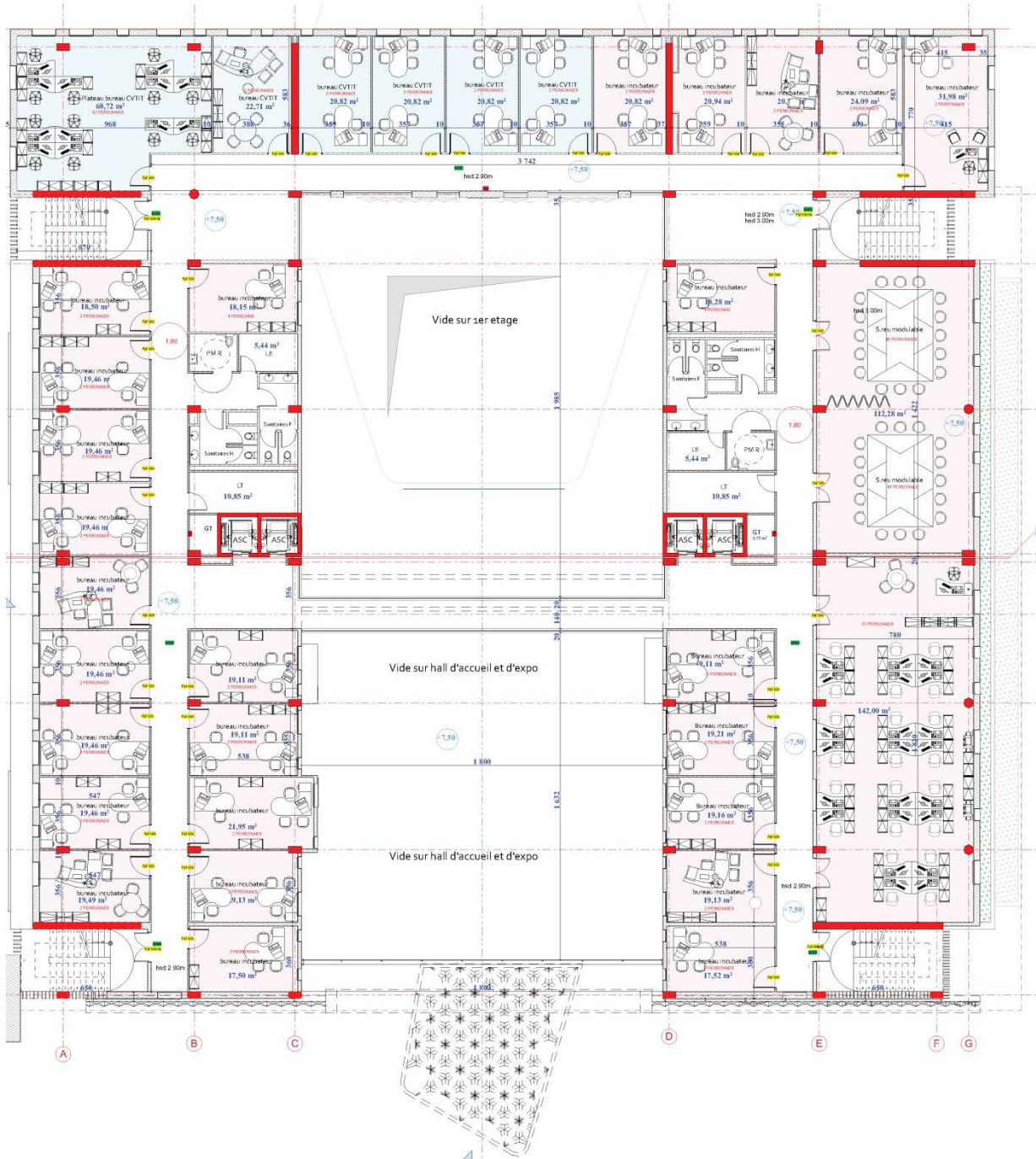


**Figure 4.4 : Plan masse du bâtiment de service de l'innovation et de l'usine modèle 4.0 (Rez-de-chaussée)**





Figure 4.5 : Plan masse du bâtiment de service de l'innovation (1<sup>er</sup> étage)



**Figure 4.6 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (2ème étage)**





Figure 4.7 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (3<sup>ème</sup> étage)

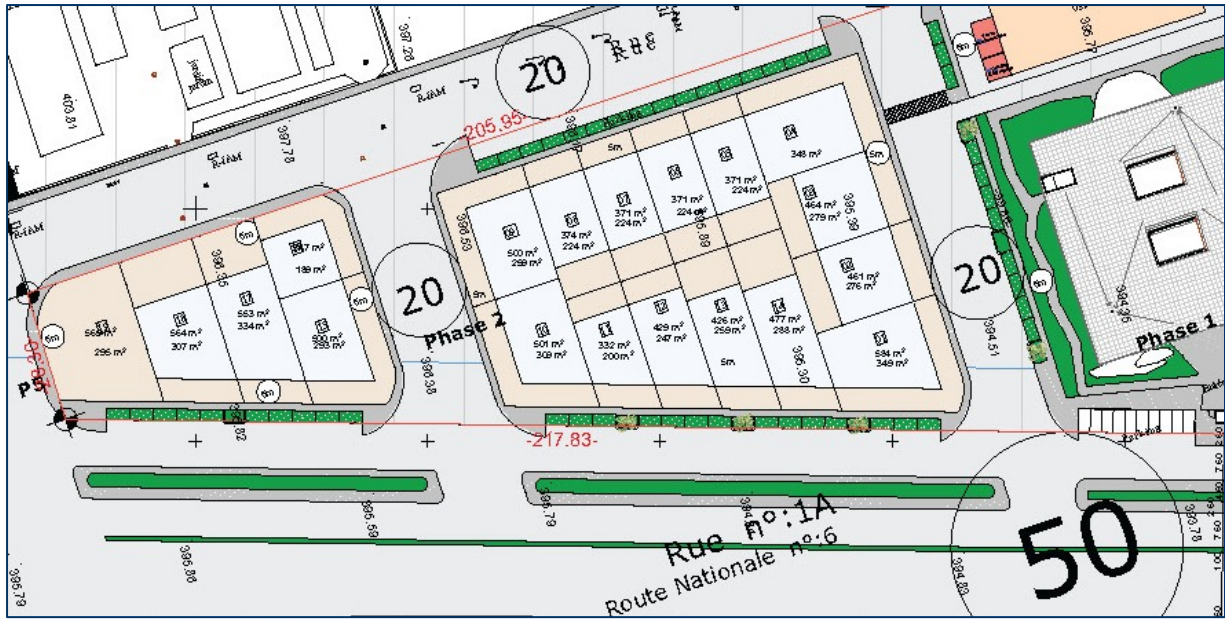




Figure 4.8 : Plan masse du bâtiment de service et de l'innovation (4<sup>ème</sup> étage)

### 4.8.2 Phases 2 et 3

La phase 2 d'une superficie de 13 160 m<sup>2</sup> comprend 18 lots industriels au total avec les voiries principales et secondaires. L'accès aux bâtiments se fera depuis la RN6.

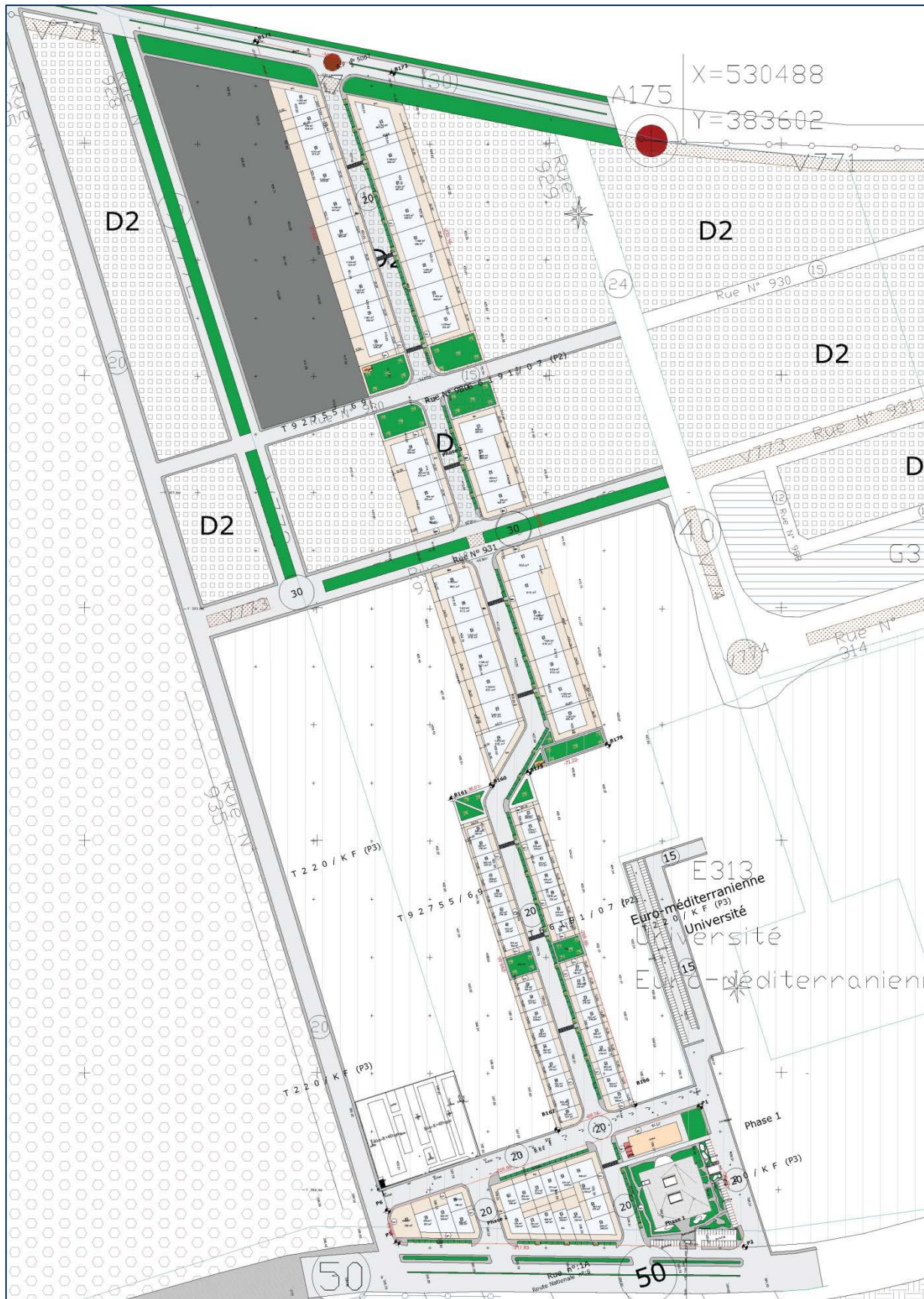


**Figure 4.9 : Implantation de la phase 2**

La phase 3 comporte les composantes suivantes :

- Des lots industriels 4.0 : qui occupent environ 43.8% de la superficie totale de cette phase ;
- Espaces boisés : Zone de plantations linéaires et espaces boisés;
- Des voiries principales et secondaires ;





**Figure 4.10 : Principe d'aménagement de la phase 3**

L'accès de la phase 3 se fera depuis la RN6 à travers la phase 2 et depuis la RP 2007.

## 4.9 Description des travaux

Les travaux seront déroulés selon 3 phases :

Phase 1 : Construction des bâtiments d'innovation, Aménagement d'un espace pour l'usine modèle 4.0 et aménagement de l'ensemble des lots industriels et hors site

Phase 2 : Construction de l'usine modèle et exploitation des lots de la parcelle de 13160m<sup>2</sup> ;

Phase 3 : Exploitation des lots de la parcelle de 8\_Ha,

### 4.9.1 Travaux de viabilisation et des hors sites

En phase 1 objet du financement FONZID seront réalisés :

- L'enlèvement des oliviers ;
- Les travaux hors-site ;
- L'aménagement d'un espace pour l'usine modèle 4.0 et l'aménagement de l'ensemble de lots de terrains pour des unités industrielles.

### 4.9.2 Construction des locaux

Les travaux qui seront réalisés dans le cadre du projet sont comme suit :

- Construction d'un bâtiment pour les services d'innovation industrie 4.0 (Composantes de la phase 1, excepté l'usine modèle) ;
- Aménagement d'un espace pour l'usine modèle 4.0 et de lots de terrains pour des unités industrielles ;
- Enlèvement des oliviers situés sur le foncier<sup>3</sup>;
- Réalisation des travaux hors-site.

## 4.10 Fonctionnement en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, Fez Smart Factory accueillera plusieurs activités liées à l'industrie 4.0, à savoir les entreprises industrielles, les Startups, les Sociétés d'ingénierie, les Laboratoires de R&D, les investisseurs de business center et les porteurs de projets pour incubation.

L'examen du tissu industriel de la Région Fès-Meknès permet de mettre en évidence les secteurs potentiels dont les unités industrielles sont susceptibles d'être transformées en industrie 4.0. Ci-dessous (Figure 4.10) la répartition des activités prévisionnelles de Fez Smart Factory par rapport à ces secteurs déjà mentionnés.

---

<sup>3</sup> Selon le rapport de l'ONSSA, l'état des oliviers est dégradé. 4 oliviers pourront être conservés, Les autres seront enlevés selon la procédure en vigueur (Voir chapitre 8.3.6).

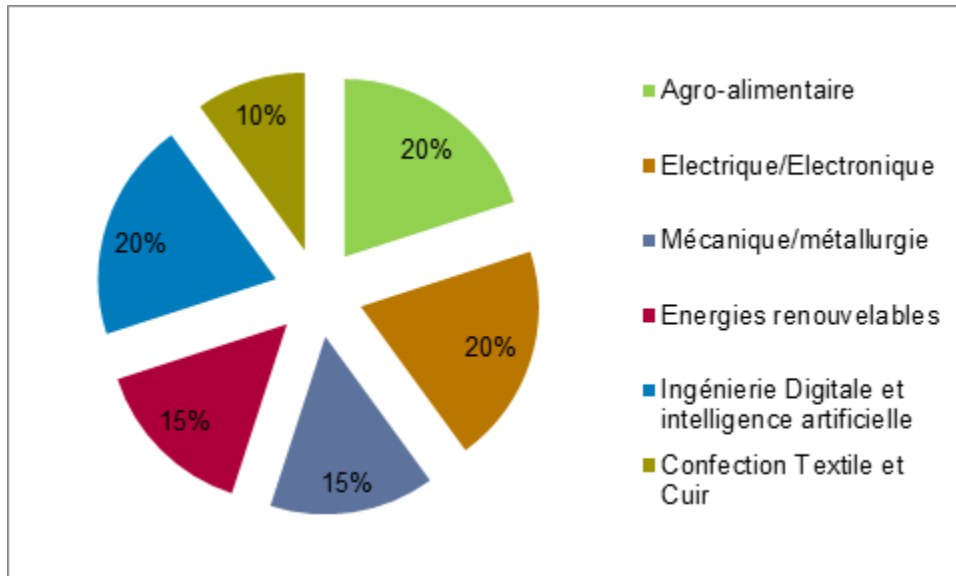


Figure 4.11: Répartition prévisionnelle des secteurs industriels de la Fez Smart Factory

## 4.11 Consommation de ressources, effluents et déchets en phase de construction

### 4.11.1 Consommation d'eau

Les besoins en eau pour l'ensemble du projet sont estimés à environ 50 m<sup>3</sup>/jour pendant la durée des travaux. Pour l'alimentation en eau du projet, il est prévu de s'approvisionner à partir du réseau d'eau potable de l'UEMF et un puits autorisé par l'ABH le cas échéant en respectant les normes de potabilité en vigueur.

### 4.11.2 Gestion des eaux usées

En phase de construction les eaux usées sont des eaux sanitaires, des eaux de gâchage des bétons et éventuellement des eaux polluées par des déversements ou pollutions accidentelles.

Des installations sanitaires temporaires seront installées sur le site tout au long de la phase de construction (toilettes chimiques ou fosses vidangeables) en assurant leurs vidanges régulières par des opérateurs agréés. Les matières dangereuses seront évacuées par des entreprises spécialisées et autorisées

### 4.11.3 Déchets solides

Les déchets solides produits en phase de construction sont :

- Déblais/remblais :

Le site du projet se situe dans un terrain à pente douce, ce qui limitera la quantité des déblais dégagés lors des terrassements. Le tableau suivant présente les estimations du mouvement du sol faites par le bureau d'étude pour l'ensemble du projet :

**Tableau 4.2 : Mouvements des terres**

| Mouvements des terres                                      | Unité          | Surface (m <sup>2</sup> ) | Quantité |
|--|----------------|---------------------------|----------|
| Décapage et nivellement de la terre végétale.              | m <sup>3</sup> | 39462                     | 12690    |
| Terrassement en déblais des bâtiments.                     | m <sup>3</sup> | 2500                      | 11250    |
| Terrassement en déblais de lotissement VRD.                | m <sup>3</sup> | 30000                     | 15000    |
| Réutilisation des déblais extrait des fouilles en remblai. | m <sup>3</sup> |                           | 8750     |
| Evacuation des déblais à la décharge ou endroit autorisé.  | m <sup>3</sup> |                           | 17500    |
| Réutilisation de la terre végétale pour les espaces verts. | m <sup>3</sup> |                           | 12690    |

Selon ces estimations, il est possible de réutiliser les matériaux de déblais en remblais. L'excédent, soit 17500 m<sup>3</sup> sera mis en décharge dans un lieu autorisé.

- Déchets ménagers et assimilés

Ce sont des déchets issus de la présence des employés sur site ; leur quantité dépend du nombre d'employés présents sur le chantier. Ces déchets seront collectés par les mêmes services de nettoyage que ceux de l'UEMF (commune de Sebâa Rouadi). La destination est la décharge contrôlée de Fès.

- Déchets industriels banals

Ce sont de déchets issus des travaux. Ils sont constitués de plastique, papier/carton, bois, ferraille, béton/gravats, etc...

Ces déchets sont triés et valorisés, dans la mesure du possible, soit par recyclage sur site ou envoyés vers des filières de valorisation ou vers la décharge contrôlée de Fès.

- Déchets dangereux

Les déchets dangereux sont produits en petite quantité et constitués de contenants de produits chimiques, peintures, batteries usagées etc...Ces déchets seront stockés sur site sur des aires étanches puis éliminés par des opérateurs agréés.

Le suivi se fait à travers des bordereaux de suivi des déchets mensuels fournis par le prestataire de collecte.

#### 4.11.4 Besoin en énergie

Les besoins du projet en énergie lors des travaux sont estimés à 100 KVA. L'approvisionnement se fera à partir du poste provisoire du chantier de la régie (RADEEF), situé au droit du site du projet.

Des combustibles et carburants seront nécessaires pour le fonctionnement des engins et véhicules du chantier.

## 4.12 Consommation des ressources, émissions, effluents et déchets en phase d'exploitation

Les industries 4.0 sont plus propres et minimisent l'utilisation des ressources (énergie, ressources fossiles et minérales). On évoque des gains de 25% de productivité des ressources. Certaines unités industrielles visent même le « zéro déchet ». En l'absence de retour d'expérience important sur les



consommations de l'industrie 4.0 nous avons réalisé une estimation de consommation des ressources en eau et en énergie sur la base des industries existantes.

Les estimations présentées ci-dessous correspondent à l'ensemble du projet.

#### 4.12.1 Consommation en eaux

En phase d'exploitation les besoins en eau sont divers, vu la diversité des structures et des secteurs industriels installés sur la zone. Les besoins moyens en eau potable en tête du réseau de la zone industrielle sont estimés à 25 291 m<sup>3</sup>/an. L'approvisionnement en eaux se fera à partir du réseau de la RADEEF. Pour plus de détail, une note de calcul est présentée dans l'annexe 1.

#### 4.12.2 Consommation en énergie

Le projet prévoit un approvisionnement en électricité par un raccordement au réseau de moyenne tension de la RADEEF. Un transformateur sera installé au niveau de chaque unité industrielle afin de servir l'unité de production en électricité ; la puissance installée estimée s'élève approximativement à 1379.55 KVA. Le détail de cette estimation est présenté en annexe 1.

Des groupes électrogènes de secours seront installés au niveau des unités industrielles afin d'assurer l'alimentation desdites unités en électricité en cas de coupures au niveau du réseau de distribution.

*Les besoins en combustibles* : vu la diversité des secteurs constituant le tissu industriel qui sera installé au niveau de la zone, les besoins en énergie thermique sont très variables, le tableau suivant illustre à *titre indicatif* les consommations moyennes en combustibles pour des industries de capacité de production moyenne. Ce tableau illustre l'importance relative des besoins en combustible de chacun des secteurs industriels concernés.

**Tableau 4.3 : Besoins annuels en combustibles par secteur industriel en kTEP**

|   |       | Produits<br>pétroliers | Autres combustibles |
|---|-------|------------------------|---------------------|
| <b>Agroalimentaire</b>                              | 2 444 | 249                    | 167                 |
| <b>Electrique / Electronique</b>                    | 288   | 28                     | 2                   |
| <b>Mécanique et Métallurgie<br/>et informatique</b> | 1400  | 187                    | 21                  |
| <b>Textiles, habillement et<br/>cuir</b>            | 121   | 13                     | 0                   |

Source : Insee, enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie (EACEI) 2015 et échantillon complémentaire EACEI 2015

Un autre usage du combustible en cette phase concerne les éventuels groupes électrogènes de secours qui assureront le fonctionnement des unités industrielles en cas de coupure d'électricité.

Il faut noter également que les industriels seront incités à mettre en œuvre des projets d'énergie renouvelable.

#### 4.12.3 Effluents liquides

Les effluents liquides seront variables, selon le secteur d'activité, chaque unité industrielle produira ses propres eaux usées, de caractéristiques et de quantités variables.

Globalement, les industries qui seront installées au niveau de FSF produiront des eaux usées de diverses qualités. Le débit annuel global des eaux usées est estimé à 24027 m<sup>3</sup>/ an. Le détail de ce calcul est présenté en annexe 1.

Ces eaux usées produites par les différentes unités de production seront envoyées vers le réseau de la zone industrielle puis vers le réseau public de la RADEEF qui est séparatif. Des installations de prétraitement pourront être mises en place, en cas de besoin, au niveau de chaque unité industrielle en fonction de la qualité de leurs eaux usées. Une convention de rejet fixant le niveau de qualité à respecter sera signée entre le l'industriel et le CVITIT en charge de la gestion de FSF.

Ainsi, une unité de prétraitement comprenant une unité de dégrillage et de déshuilage sera mise en place avant le rejet vers le réseau d'assainissement de la RADEEF, puis la STEP de la ville de Fès..

Les eaux pluviales seront collectées via un réseau séparatif et envoyées vers l'Oued Fès soit directement, soit via le réseau des eaux pluviales existant de l'UEMF.

#### **4.12.4 Emissions atmosphériques**

- Les sources des émissions atmosphériques en phase d'exploitation sont diverses.

A ce stade de l'étude, il n'y a pas une identification précise du type d'industrie qui sera installée. Aussi l'identification des émissions atmosphériques est faite de manière générique. Ces émissions seront précisées lors de l'implantation des unités.

##### Emissions atmosphériques liées aux procédés de fabrication :

Les industries qui seront installées au niveau de Fez Smart Factory utiliseront des combustibles divers pour assurer leurs besoins en énergie thermique ; ces combustibles sont notamment le propane pour certaines industries agroalimentaires, ou du fuel pour les autres industries.

Les industries agroalimentaires sont les plus émetteurs en termes de débit d'émission atmosphérique, vu la nature du procédé, ce type d'industrie favorise l'usage du propane jugé plus propre et moins polluant que les combustibles pétroliers.

##### Emissions atmosphériques liées au transport :

La zone industrielle accueillera un nombre important de camions par jour pour assurer soit l'approvisionnement en matières premières soit l'expédition des produits. Les émissions liées aux mouvements de / vers la zone industrielle produiront des polluants atmosphériques. Ces émissions typiques résultant de ces activités comprennent : les matières particulaires (PM10 et PM 2,5), oxydes d'azote, dioxyde de soufre et BTEX. Des mesures de protection adéquates doivent être mises en place.

##### Groupe électrogène

Des groupes électrogènes seront éventuellement installés au niveau des unités industrielles pour assurer l'alimentation en électricité des unités de productions en cas de coupure d'électricité ; lesdits groupes électrogènes utiliseront le diesel comme combustible ; les émissions seront donc similaires en qualité aux émissions des véhicules présentées ci-dessus.

#### **4.12.5 Déchets solides**

Les déchets générés au niveau de la zone industrielle FSF seront aussi variés que les secteurs industriels installés sur la zone ; lesdits déchets sont classés en plusieurs catégories à savoir :

- Déchets industriels banals : C'est un ensemble de déchets non inertes et non dangereux générés par les industries tels que les ferrailles, les métaux non ferreux, papiers et cartons, verre, textiles, bois, plastiques, etc ;
- Déchets organiques issus des industries agroalimentaires ;

- Déchets industriels dangereux : L'industrie 4.0 mettra en œuvre de nombreux composants électriques et électroniques. Il est probable qu'une bonne partie des déchets dangereux soient des déchets des équipements électriques et électroniques. Il pourra y avoir également des emballages de produits chimiques et des huiles et lubrifiants ;
- Déchets ménagers et assimilés issus des réfectoires et restaurants de la zone industrielle et du bâtiment de services d'innovation ;
- Déchets médicaux issus du centre médical prévu au sein du bâtiment de services d'innovation.

Chaque industrie sera en charge de la gestion de ses déchets selon le cahier des charges et selon les normes en vigueur.

Les déchets ménagers et assimilés seront évacués par le camion de la commune de Sebaâ Rouadi vers la décharge contrôlée de Fès.

## 5. ANALYSE DES VARIANTES

Cette section résume les alternatives du Projet techniquement et financièrement réalisables.

### 5.1 Alternatives techniques

Le projet ne prévoit pas d'alternatives techniques ; la réalisation d'une zone industrielle 4.0 va héberger des usines intelligentes et durables. Selon l'APS et les plans architecturaux qui font partie du dossier de candidature auprès du FONZID, quelques modifications mineures pourront être apportées au projet initial sans toutefois modifier l'assiette foncière, ni les COS et les CUS. Le positionnement des bâtiments et des lots pourront être modifiés dans la parcelle.

Le projet constitue une alternative technologique, en lui-même, par le développement d'unités industrielles 4.0 permettant de réduire les consommations des ressources et l'impact environnemental des activités industrielles.

### 5.2 Alternatives de site

Concernant ce projet, il n'y a pas d'alternatives de site qui sont proposées. Les aménagements prévus des deux premières phases seront sur un terrain domanial agricole de 2 ha 19 a, faisant partie du terrain domanial privé de l'Etat, sur lequel l'Eco-campus de l'Université EuroMed de Fès (UEMF) est situé. Ce terrain domanial est mis à disposition de l'UEMF par l'Etat moyennant un contrat de location de vingt ans renouvelable. La troisième phase du projet se déroulera sur une parcelle privée acquise par l'Université.

Ainsi, la proximité de ces terrains par rapport au site de l'UEMF constitue une bonne alternative. Cette proximité permettra aux industries projetées de bénéficier de moyens très importants développés par l'UEMF en relation avec les domaines d'activité de ladite zone.

### 5.3 Alternative sans projet

Le site du projet est occupé actuellement par des oliviers âgés et non productifs et des céréales non irriguées (terrain bour). Cette situation actuelle de l'occupation du sol sans valorisation représente une perte financière pour ses propriétaires et voire même pour la région. Le potentiel de développement de l'activité industrielle de la région Fès-Meknès est limité notamment par la faible disponibilité de foncier industriel.

Ainsi, sans le projet FSF, le tissu industriel marocain continuerait à perdre de compétitivité, notamment à cause de la faiblesse de sa productivité.

## 5.4 Alternative avec projet

La réalisation de ce projet va répondre à l'amélioration de la compétitivité du tissu industriel marocain. Ce projet permet notamment la facilitation de l'accès au foncier industriel, l'amélioration de la relation université entreprise jugée très faible, le développement des activités de R&D et d'innovation, le renforcement de la formation continue des personnels des entreprises industrielles, ainsi que le développement de la collaboration entre les PMI et les grandes entreprises industrielles.

Ainsi, ce projet permet un gain prévisionnel de productivité pouvant dépasser 25%, ce qui constitue un défi pour l'usine qui ne suit pas cette tendance et qui risque de disparaître par manque de compétitivité. Les gains de productivité de l'industrie 4.0 sont dus à l'optimisation des consommations des ressources humaines, matérielles, énergétiques et du temps de production, avec une satisfaction maximale du client et en respectant l'environnement.

## 6. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

### 6.1 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 le Code de l'Environnement marocain.

#### 6.1.1 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.

##### 6.1.1.1 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 rejeb 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.

### *6.1.1.2 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 citoyenne et citoyen 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, affectés 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.

■ **Directives de l'OMS sur la qualité de l'eau**

Les produits chimiques issus de sources industrielles peuvent s'introduire directement dans l'eau à partir de rejets ou indirectement à partir de sources diffuses résultant de l'utilisation et de la mise en décharge de matériaux contenant des produits chimiques.

Le tableau suivant présente les valeurs guides affectées à des produits chimiques issus de sources industrielles et de zones d'habitation humaine dont sa présence dans l'eau de boisson constitue un risque important sur le plan sanitaire

**Tableau 6.1 : Valeurs guides affectées aux produits chimiques issus des sources industrielles et des zones d'habitation**

| Paramèt  | Valeurs guide |  |
|----------|---------------|--|
| Produits |               |  |
| Cadmiu   |               |  |

Légende du Tableau 5.1 : (C), des concentrations de la substance inférieures ou égales à la valeur guide reposant sur des arguments sanitaires peuvent influencer sur l'aspect, le goût ou l'odeur de l'eau, ce qui suscite des plaintes de la part des consommateurs ; (P), valeur guide provisoire en raison de l'incertitude affectant certaines données de la base de données sanitaires

a : Dans le cas de substances sans seuil, la valeur guide correspond à la concentration dans l'eau de boisson associée à une valeur limite supérieure de l'excès de risque de cancer sur la durée de vie de 10<sup>-5</sup> (un cas supplémentaire de cancer pour 100 000 habitants consommant l'eau de boisson contenant la substance à la concentration définie comme valeur guide pendant 70 ans). On peut calculer les concentrations associées aux valeurs limites supérieures de l'excès de risque de cancer sur la durée de vie de 10<sup>-4</sup> et 10<sup>-6</sup> en multipliant ou en divisant respectivement la valeur guide par 10.

■ **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 6.2: 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 <sub>2</sub> /l                            | 500             |
| DB05 mgO <sub>2</sub> /l                           | 100             |
| Chlore actif Cl <sub>2</sub> mg/l                  | 0,2             |
| Dioxyde de chlore ClO <sub>2</sub> mg/l            | 0,05            |
| Aluminium Al mg/l                                  | 10              |
| Détergents (anioniques, cationiques et ioniq) mg/l | 3               |
| Conductivité en µS/cm                              | 2700            |
| Salmonelles / 5000 ml                              | absence         |
| Vibrions cholériques / 5000 ml                     | absence         |
| Cyanures libres (CN) mg/l                          | 0,5             |
| Sulfates ( SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) mg/l    | 600             |
| Sulfures libres (S <sub>2</sub> ) 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             |

| Paramètres                    | Valeurs limites |
|-------------------------------|-----------------|
| 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             |
| Etain total (Sn) mg/l         | 2,5             |
| Manganèse (Mn) mg/l           | 2               |
| 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.

### 6.1.1.3 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 (SO<sub>2</sub>) ;
- Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>);
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les particules en suspension (MPS);
- Le plomb dans les poussières (Pb) ;
- Le cadmium dans les poussières (Cd) ;
- L'ozone (O<sub>3</sub>) ; et,
- Le Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>).

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 rejeb 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 6.3 : 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 <sub>2</sub> ) tg/m <sup>3</sup>     | 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 <sub>2</sub> ) gg/m <sup>3</sup>       | 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 <sup>3</sup>                    | Valeur limite pour la protection de la santé      | 10 le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h.                       |
| Matières en Suspension tg/m <sup>3</sup>                   | Valeurs limites pour la protection de la santé    | 50 centile 90,4 des moyennes journalière ; MP 10.                               |
| Plomb (Pb) og/m <sup>3</sup>                               | Valeur limite pour la protection de la santé      | 1 moyenne annuelle.   |
| Cadmium (Cd) ng/m <sup>3</sup>                             | Valeur limite pour la protection de la santé      | 5 moyenne annuelle.   |
| Ozone (O <sub>3</sub> ) pg/m <sup>3</sup>                  | 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 (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) mg/m <sup>3</sup> | Valeur limite pour la protection de la santé      | 10 moyenne annuelle   |

#### 6.1.1.4 Lois et textes relatifs à la restauration des sols

##### ■ Dahir n° 1-69-170 du 10 jourmada 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 jourmada 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.

#### 6.1.1.5 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.

#### 6.1.1.6 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 le tri, le stockage, la collecte et le traitement des déchets.

#### 6.1.1.7 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.

*6.1.1.8 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), sous forme de 5 chapitres et 31 articles, dont les points les plus importants sont :

- Les exigences générales des accessibilités ;
- Les accessibilités en matière d'urbanisme ;
- Les accessibilités architecturales ;



- Les accessibilités de transport ;
- Les accessibilités en matière de communications ;
- La signalisation ;
- Les mesures de protection des personnes handicapées.

#### 6.1.1.9 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.

#### 6.1.1.10 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 loi 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.

*6.1.1.11 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, d'éviter le gaspillage, d'atténuer le fardeau du coût de l'énergie sur l'économie nationale et de contribuer au développement durable. Sa mise en œuvre 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.

*6.1.1.12 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.

### 6.1.1.13 *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.

■ **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 ;
- 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.

### 6.1.2 Normes nationales

Cette section énumère les principales normes de façon thématique.

#### 6.1.2.1 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.

#### 6.1.2.2 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.

### 6.1.3 Standards Internationaux applicables

#### 6.1.3.1 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 ci-dessous récapitule ces normes de performance.

**Tableau 6.4 : 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"> <li>- Qu'un processus d'analyse des risques et impacts proportionné au Projet soit mis en œuvre (Analyse des Dangers, Etude d'Impact)</li> <li>- 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.</li> <li>- 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-économique (iii) Et sur la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés</li> <li>- Que soit mis en place des Systèmes de Gestion Environnementale et Sociale et Systèmes Santé Sécurité permettant de répondre aux risques et impacts identifiés.</li> <li>- 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.</li> </ul> <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"> <li>- Politiques et procédures des ressources humaines</li> <li>- Conditions de travail et modalités d'emploi</li> <li>- Organisations des travailleurs</li> <li>- Non-discrimination et égalité des chances</li> <li>- Licenciement collectif</li> <li>- Mécanisme de règlement des griefs</li> <li>- Travail des enfants</li> <li>- Travail force</li> <li>- Hygiène et sécurité du travail</li> <li>- Travailleurs employés par des tierces parties</li> <li>- Chaîne d'approvisionnement</li> </ul>   |
| 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"> <li>- 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.</li> <li>- Limitation des Gaz à effet de serre</li> <li>- Maîtrise des Consommation d'eau</li> <li>- Gestion des Déchets</li> <li>- Gestion des matières dangereuses</li> </ul> <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>   |



| N° | Titre   | Synthèse des exigences   |
|----|---|--|
| 4  | Santé, sécurité et sûreté des communautés   | Définit les dispositions pour s'assurer que les impacts négatifs du Projet sur la communauté d'accueil sont dûment gérés et contrôlés<br>Et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet devra réduire le potentiel d'exposition de la communauté aux matières et substances dangereuses</li> <li>- Contrôler les impacts sur les services des écosystèmes</li> <li>- Réduire l'Exposition des Communautés aux maladies</li> </ul> Se préparer et répondre aux situations d'urgence  |
| 5  | Acquisition des terres et réinstallation involontaire                                 | 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.<br>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.<br>Enfin il est à noter que ces dispositions sont applicables autant sur le projet que sur les activités associées.   |
| 6  | Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes | 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat Modifié</li> <li>- Habitat Naturel</li> <li>- Habitat Critique</li> <li>- Aires protégées par la loi et aires reconnues par la communauté internationale</li> </ul> Cette Norme de Performance requiert également la mise en œuvre de mesures vis-à-vis : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des espèces exotiques invasives.</li> </ul> De la gestion durable des ressources naturelles vivantes |
| 7  | Populations autochtones   | 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.<br>Cette Norme n'est pas pertinente pour ce projet.   |
| 8  | Patrimoine culturel   | Définit les dispositions de gestion des impacts du projet sur le patrimoine tangible et intangible : cela inclut le patrimoine culturel et culturel des communautés de la zone d'influence du projet.  |

### 6.1.3.2 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 ;

### 6.1.3.3 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.

### 6.1.3.4 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.

### 6.1.4 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 de ratification | Date d'entrée en vigueur |
|--|--|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| <b>Déchets et produits chimiques dangereux</b> | 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              |
|  | Convention de Minamata sur le mercure.   | 19-janv.        | Genève          | en cours             | ND                       |
| <b>Naturel et</b>                              | Convention   | 6-déc.-51       | Rome            | 25-oct.-             | 25-oct.-72               |

| Milieu              | Conventions Internationales  | Date d'adoption | Lieu d'adoption | Date ratification | Date d'entrée en vigueur |
|---------------------|--|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------------|
| <b>Biodiversité</b> | internationale sur la protection des végétaux.   |                 |                 | 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                       |
| <b>Atmosphère</b>   | 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               |
|                     | 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                       |

## 6.2 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'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau ;
- Ministère de l'Industrie, du commerce et de l'économie verte et numérique ;
- Ministère de l'Intérieur ;
- Ministère de l'Économie et des Finances ; et,
- Ministère de l'Emploi et de l'Insertion Professionnelle.
- Ministère de la Culture, de la Jeunesse et des Sports.

## 6.3 Cadre politique

### 6.3.1 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.

#### 6.3.1.1 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 – 2009 ;
- 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.

#### 6.3.1.2 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)

#### 6.3.1.3 Programmes

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

## 6.4 Analyse des écarts entre la réglementation nationale et les directives SFI applicables au projet

L'objectif de cette analyse est d'identifier les écarts constatés entre la législation nationale et l'applicabilité des normes et directives de la SFI par rapport aux thématiques environnementales et sociales, genre et inclusion sociale, traite des personnes et gestion de danger et de préciser par la suite des mesures de conciliation applicables au projet



| Normes de performance IFC  | Réglementation marocaine  | Analyse des écarts par rapport au projet   | Mesures pour combler les écarts   |
|--|---|--|---|
| <p><b>Norme de performance 1:</b><br/>Évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux</p> | <p>Les instruments nationaux d'évaluation environnementale sont la loi 49-17 portant sur les évaluations environnementales, récemment promulguée (Août 2020), qui abroge la loi n°12-03 sur les études d'impact, promulguée le 12 mai 2003. En attendant les décrets d'application de la 49-17, ceux de la loi 12-03 restent applicables. Tout projet susceptible d'avoir des répercussions sur l'environnement et assujetti à l'EIE est soumis à une décision d'acceptabilité environnementale. La loi définit la procédure de réalisation et consistence ainsi que les exigences en matière d'enquête publique et procédure d'approbation des études.</p> <p>La loi 49-17 qui a amendé la loi sur les EIE à la lumière de la charte de l'Environnement et de Développement Durable, établit la procédure d'évaluation environnementale et sociale pour les projets, à l'instar de ce qui se fait à l'international. Elle revoit et complète la liste des projets assujettis à une EIES et prend en considération les orientations de la constitution. Cette nouvelle loi a institué la notice environnementale pour les projets à faible impact.</p> <p>Pour se conformer aux dispositions de la constitution, le droit à l'information est légiféré par la loi 31-13, dont l'objectif principal est de donner l'information et l'accès aux documents ayant trait à l'environnement et les diffuser largement, et assurer l'implication du public dans le processus décisionnel en matière d'environnement. En l'absence de décrets d'application, ce droit reste limité à l'enquête publique dans le cadre de l'EIE et l'enquête commode incommode.</p> <p>Le décret d'application de la loi 12-03, n° 2-04-564 du 5 Kaada 1429 (4 novembre 2008) fixe les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête publique.</p> | <p>Le projet « Fez Smart Factory » est assujetti à la loi 12-03. La réalisation de l'enquête publique est en cours (entre le 2 et 22 septembre 2020).</p> <p>La réglementation marocaine n'inclut pas de mécanisme spécifique pour informer les parties prenantes tout au long du développement du projet. L'enquête publique marocaine n'est pas suffisante pour se conformer à NP1.</p> <p>Le mécanisme des doléances n'est pas obligatoire.</p> | <p>Réalisation de l'EIES selon les standards de la SFI.</p> <p>L'UEMF via le Centre de Valorisation de Transfert et d'Innovation Technologique (CVTIT) va mobiliser des compétences nécessaires pour gérer les risques environnementaux et sociaux, mettre en œuvre le PGES et le PEPP.</p> <p>Le PGES réalisé sur le projet spécifique présente toutes les mesures d'atténuation.</p> <p>Les parties prenantes (institutions et populations) ont été informées via: une réunion de consultation publique,</p> <p>une Plan d'Engagement des Parties Prenantes est mis en place intégrant un mécanisme de gestion des doléances est mis en place</p> |
| <p><b>NP2: Main d'œuvre et conditions de travail</b></p>   | <p>Code du travail 65-99:<br/>Livre I - titre III: Dispositions générales<br/>Article 9 sur le respect des libertés et des droits de l'homme.<br/>Article 10: interdiction du travail forcé<br/>Livre I conventions relatives au travail</p>  | <p>La législation marocaine est en conformité avec la NP2.</p>   | <p>Il n'y a pas d'écart spécifique.</p> <p>Le PGES et le Plan Sécurité au travail comprennent les différentes mesures à mettre en œuvre en conformité avec la NP2.</p>  |

| Normes de performance IFC  | Réglementation marocaine  | Analyse des écarts par rapport au projet                | Mesures pour combler les écarts   |
|--|---|---|---|
|  | <p>Titre I: Contrat de travail<br/>                     Livre II: contrat de travail<br/>                     Article 13 à l'article 85.<br/>                     Définit les règles du contrat de travail; droits et devoirs entre employé et employeur<br/>                     Livre II: conditions de travail et rémunération de l'employeur: articles 135 à 263<br/>                     Titre IV: Santé et sécurité des salariés: articles 281 à 344.</p> <p>La santé et sécurité au travail est instituée par plusieurs textes dont les objectifs rejoignent les obligations à l'international.<br/>                     Par rapport au travail des enfants, le Maroc dispose d'un arsenal juridique adéquat, qui fixe, entre autres, l'âge d'admission au travail à 15 ans révolus, et la liste les travaux interdits aux enfants entre 15 et 18 ans. L'emploi des enfants de moins de 15 ans est réprimé par une amende.</p> <p>Par ailleurs, le Maroc a ratifié les deux conventions fondamentales de l'OIT relatives au travail des enfants : la Convention no 138 sur l'âge minimum, adoptée en 1973, et la Convention no 182 sur les pires formes de travail des enfants, adoptée en 1999.</p> |   |   |
| <b>NP3: Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution</b> | <p>la loi 12-03 sur les études d'impact sur l'EIE identifie des mesures d'atténuation pour évaluer, éviter, réduire et compenser les impacts pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement</p> <p>Loi cadre 99-12 avec Charte nationale mondiale pour l'environnement et le développement durable (mars 2014): Les valeurs et principes de la Charte sont les suivants: développement durable; développement social; préservation et mise en valeur du patrimoine naturel et culturel; Éducation et formation; préservation et protection de l'environnement, adaptation et atténuation des effets du changement climatique, mise en commun des ressources; accès à l'information; participation du public; Recherche et développement; production et</p>  | Il n'y a pas de réglementation spécifique sur le bruit. | Application des normes de l'IFC pour le bruit.<br><br>Etablissement de toutes les mesures de prévention de la pollution dans l'EIE et le PGES.<br><br>un chapitre spécifique est dédié à l'utilisation et l'accès aux ressources. |

| Normes de performance IFC   | Réglementation marocaine   | Analyse des écarts par rapport au projet   | Mesures pour combler les écarts  |
|---|--|--|--|
|   | <p>consommation responsables; précaution et prévention; la responsabilité.</p> <p>Ces principes et valeurs s'appliquent à tout acteur, projet ou programme.</p> <p>la loi 11-03 sur la protection de l'environnement, la loi 36-15 sur l'eau et ses textes d'application, la loi 13-03 sur l'air et ses décrets d'application, la loi sur la défense et la restauration du sol, la loi 28-00 sur la gestion des déchets solides et ses décrets d'application et la loi 47-09 sur l'efficacité énergétique et ses décrets d'application permettent d'identifier les mesures pour l'utilisation rationnelle des ressources et des mesures de prévention.</p> |  |  |
| <b>NP4: Santé, sécurité et sûreté des communautés</b>   | <p>L'EIE selon la loi 12-03 couvre identifie des mesures d'atténuation pour évaluer, éviter, réduire et compenser les impacts pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement pour tous les éléments du milieu en particulier la communauté.</p> <p>les valeurs et les principes de la loi cadre 99-12 portant la Charte nationale pour l'environnement et le développement durable (mars 2014) couvrent les aspects santé et sécurité des communautés.</p> <p>La loi 65-99 prend en compte les aspects santé et sécurité.</p>  | <p>le volet santé, sécurité et sureté des communautés est couvert par les différentes législations existantes.</p> | <p>les différentes mesures spécifiques sont incluses dans le PGES en conformité avec la NP4.</p>                     |
| <b>NP5: Acquisition des terres et réinstallation involontaire</b>                                 | <p>loi 7-81 sur le domaine éminent et l'occupation temporaire (6 mai 1982)<br/>                     La loi réglemente l'expropriation et l'utilisation temporaire des terres</p>   | <p>le projet n'est pas concerné par la NP5</p>   |  |
| <b>NP6: Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes</b> | <p>Loi 29-05 sur la protection des espèces de la flore et de la faune sauvages et le contrôle des activités commerciales qui leur sont liées (1-11-84 Dahir du 21 juillet 2011)</p> <p>Dahir n ° 1 -10-123 du 3 chaabane 1431 portant promulgation de la loi n ° 22-07 relative aux zones protégées. (BO n ° 5866 du 19 août 2010).</p> <p>Les conventions internationales ratifiées par le Maroc</p>  | <p>la protection de la biodiversité est couverte par la réglementation nationale et les engagements du Maroc.</p>  | <p>les éléments concernant la biodiversité sont pris en compte dans l'EIES et le PFES en conformité avec la NP6.</p> |

| Normes de performance IFC           | Réglementation marocaine   | Analyse des écarts par rapport au projet                   | Mesures pour combler les écarts   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <b>NP7: Populations autochtones</b> | La zone d'influence ne contient pas d'Autochtones.   | le projet n'est pas concerné par la NP7                    | -   |
| <b>NP8: Patrimoine culturel</b>     | La loi 22-80 complétée par la loi 19-05 régit le patrimoine historique et culturel en cas de découverte.<br>La loi 12-03 sur l'EIE inclut l'évaluation de l'impact sur le patrimoine culturel. | la réglementation marocaine couvre les exigences de la NP8 | Le patrimoine culturel est évalué dans l'EIE ainsi que la définition des mesures d'atténuation en conformité avec la NP8. |

## 7. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN

### 7.1 Périmètre d'étude

La zone industrielle FSF est prévue au Nord-ouest de la ville de Fès au sein de l'éco-campus de l'Université EuroMed de Fès.

La définition de l'aire d'étude a pour objectif de délimiter le territoire à l'intérieur duquel sera mis en place l'ensemble du projet de la zone industrielle Fez Smart Factory et qui comprendra l'ensemble des impacts.

Cette aire doit être suffisamment vaste pour analyser l'ensemble des impacts du projet sur l'environnement. Sa démarcation est intimement liée aux principaux éléments environnementaux cités ci-après : la ressource en eau, le sol, et les aspects socio-économiques. Elle correspond à la coalescence des zones d'influence de ces principaux éléments considérés.

La délimitation est réalisée sur la base des principaux enjeux identifiés :

- Enjeux humains (Douar Nahda, Lotissement Ennahda, l'UEMF, Résidence universitaire, Auto Hall, maison Renault, Habitats et fermes riverains)
- Enjeux biodiversité (enjeux faible, vu l'état dégradé des oliviers existants et l'absence d'habitat rare ou sauvegardé)
- Enjeux physique : absence des ressources en eaux souterraines et l'éloignement des ressources en eaux superficielles,

Sur la base de ces éléments, trois aires d'étude sont définies (figure suivante):

- Aire d'étude immédiate qui correspond à l'emprise même du projet et son accès depuis la RN6:
- Une aire d'étude rapprochée autour de l'aire d'étude immédiate où les impacts socio-économiques seront analysés. Cette aire d'étude concerne tout le périmètre depuis Douar Nahda au nord jusqu'à la rive gauche d'oued Fès au sud et depuis le lotissement d'Ennahda à l'Est jusqu'à la maison Renault à l'ouest.
- Une aire d'étude éloignée qui s'intéresse au milieu physique et naturel à plus large échelle. Cette aire correspond au bassin versant depuis Jebel Tghat au nord jusqu'à oued Fès au sud.

La carte ci-dessous présente les zones d'études immédiate, rapprochée et éloignée retenues pour le projet.



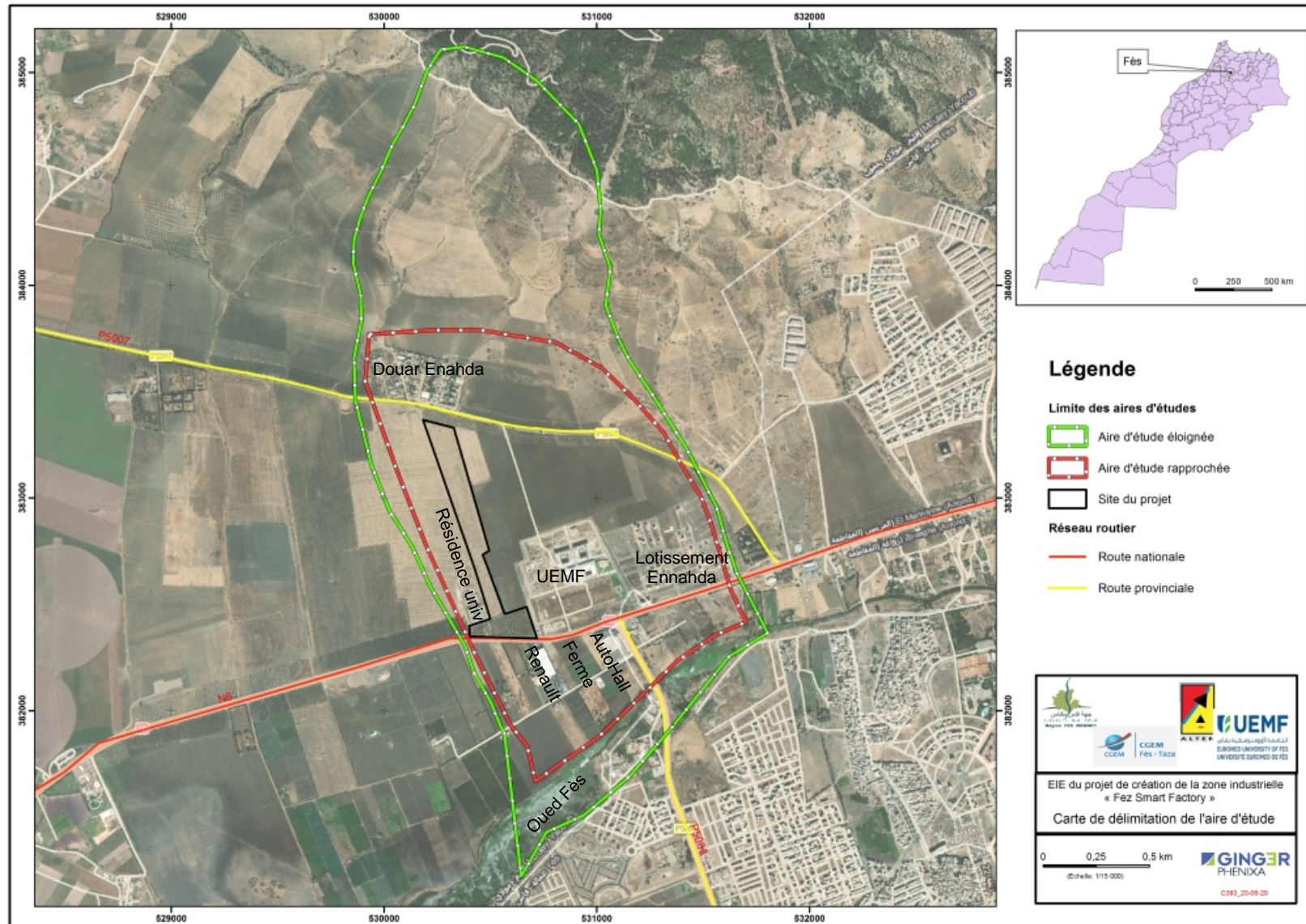


Figure 7.1 : Délimitation de l'aire d'étude

## 7.2 Environnement Physique

### 7.2.1 Climat

Le climat de Fès est du type semi-aride à hiver tempéré. Il est caractérisé par une pluviométrie annuelle assez importante, de l'ordre de 455 mm/an et des hauteurs pluviométriques mensuelles variant entre moins de 4 mm pendant le mois de juillet (le plus sec) et environ 62 mm pour le mois de novembre (le plus pluvieux).

La température moyenne annuelle est de l'ordre de 16.7 °C. Les moyennes minimales mensuelles varient entre 5°C en mois de janvier (mois le plus froid) et 21°C en Juillet et Aout (mois les plus chauds). De même, les moyennes maximales mensuelles varient entre 17°C en mois de janvier (mois le plus froid) et 37°C en Juillet et Aout (mois les plus chaud).

Les valeurs extrêmes de la température peuvent aller au-dessous de 0°C en hiver et au-dessus de 44°C en été, ce qui atteste que le secteur d'étude est caractérisé par des hivers très froids et des étés très chauds.

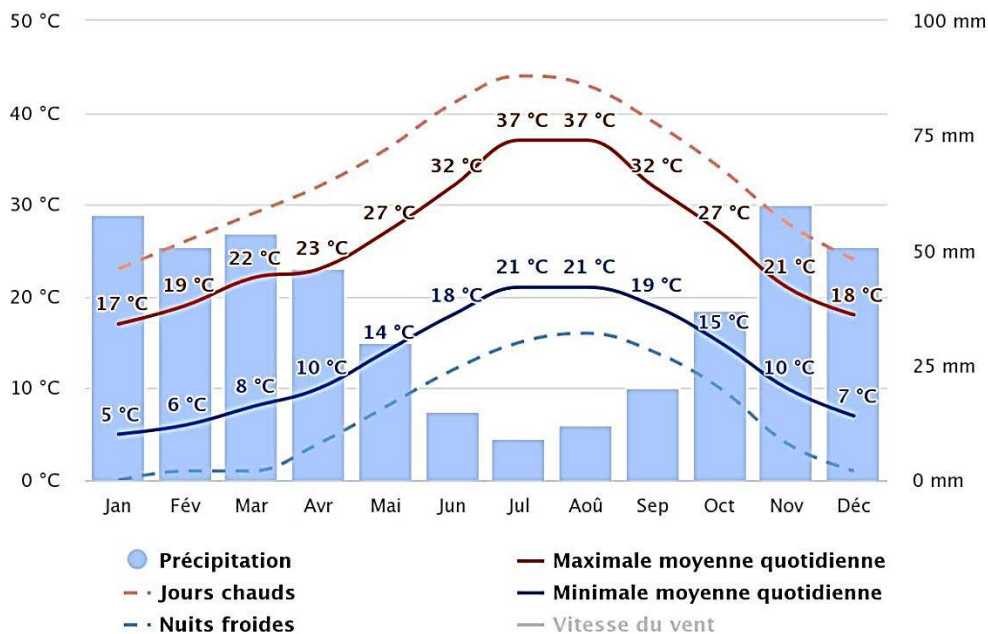


Figure 7.2: Températures et précipitations moyennes à Fès (météo bleue, 2020)

La rose des vents suivante montre combien d'heures par an le vent souffle dans la direction indiquée à Fès. En effet, les directions dominantes sont le WNW et l'W. Toutefois, en été, on note l'abondance de vent « chergui » chaud avec des vitesses très variables au cours d'une même journée.

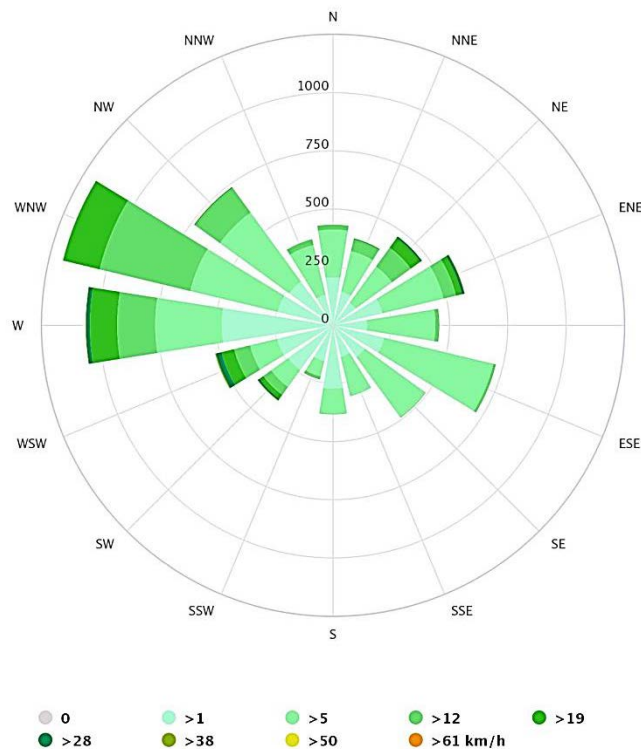


Figure 7.3 : Rose des vents de Fès (météo bleue, 2020)

### 7.2.2 Qualité de l'air

Le site du projet étant implanté dans un milieu péri-urbain, loin de toute activité industrielle polluante, la qualité de l'air peut être considérée localement comme bonne. A l'exception de la route nationale N6 de Meknès qui connaît un trafic relativement important, notamment pendant la période estivale, pouvant marquer des dépassements des seuils de la qualité de l'air en termes de dioxydes d'azote ; aucune autre source polluante n'est identifiée.

Ainsi, malgré la présence de quelques activités riveraines au projet (Station Shell, Auto Hall, maison Renault), situés à environ 300m à l'Est du site, leurs rejets sont considérés mineurs et n'impactent pas la qualité de l'air de la zone d'étude. Leurs activités ne sont pas polluantes en général.



Figure 7.4 : Activités riveraines au site

### 7.2.3 Ambiance sonore

Lors de la visite de l'aire d'étude en juin 2020, nous avons identifié une seule source de bruits, essentiellement due à la circulation routière sur la RN6. Dans la zone d'influence du projet, le milieu est relativement calme à caractère rural. Toutefois, elle est affectée ponctuellement par le passage des véhicules en direction de Moulay Yaacoub (RP5007).





Figure 7.5 : Etat de la circulation routière sur la RN6 pendant le confinement

### 7.2.4 Vibrations

La seule source de vibration recensée dans la zone est la circulation des poids lourds sur la N6. Toutefois, il convient de noter que par perte d'énergie, les vibrations se dissipent rapidement lorsqu'elles se propagent dans le sous-sol.

### 7.2.5 Sols, géologie, géomorphologie

*Pédologie* : À partir de la carte pédologique de Fès-Banlieue au 1/100 000, la zone d'influence du projet est constituée par des vertisols, développés dans la vallée d'oued Fès et des sols calcimagnésiques qui commencent à apparaître depuis la RP5007 en direction du Jebel Tghat.

D'après nos observations de terrain, le premier type (Vertisols) est développé entre la N6 et la RP5007, dont l'épaisseur augmente en allant du nord vers le sud (vers oued Fès). Au droit du site du projet son épaisseur est de 3.5m/TN (source : rapport géotechnique de l'UEMF). En fonction de l'abondance des feuillettes silicates, ces sols ne sont pas stables et réagissent rapidement à l'eau (gonflement) et aux sécheresses (déshydratation) en donnant naissance à des fissures et une instabilité du terrain.

Au contraire les sols calcimagnésiques sont plus stables et moins épais, ils occupent des petites collines au nord de la RP5007.

Les deux photos de la figure suivante représentent deux échantillons de sols observés a) au droit du site et b) au Nord-Est de celui-ci à environ 1.2km.



Figure 7.6 : Vertisols (a) et sols calcimagnésiques (b) développés dans la zone d'étude

*Géologie* : Du point de vue géologique, la zone d'étude est située au niveau de la plaine de Saïs (Région Fès Meknès). On y trouve des marnes, des limons, des tufs et des cailloutis qui constituent des glacis et des dépôts de pente. On rencontre aussi des alluvions récents et des terrasses qui se développent le long des chaâbas venant du Jbel Tghat au Nord du site et localement de part et d'autre de l'oued Fès.

*Selon le rapport géotechnique de l'UEM, le terrain est à dominance marneuse au droit du site.*

*Géomorphologie* : la géomorphologie de l'ensemble de la zone d'étude est subdivisée en deux catégories. Au nord de la RP5007, les terrains sont collinaires avec des pentes de plus en plus raides en allant vers Jbel Tghat. Au sud de la RP5007, la géomorphologie est plus calme avec une topographie monotone dont la pente est de plus en plus douce en allant vers l'Oued Fès.

Au droit du site du projet le terrain est à faible inclinaison vers le sud, il se trouve entre 395mNgm et 431m Ngm.



Figure 7.7 : Topographie à partir la RP5007 vers oued Fès

## 7.2.6 Ressources en eaux

### 7.2.6.1 Hydrologie locale / régionale

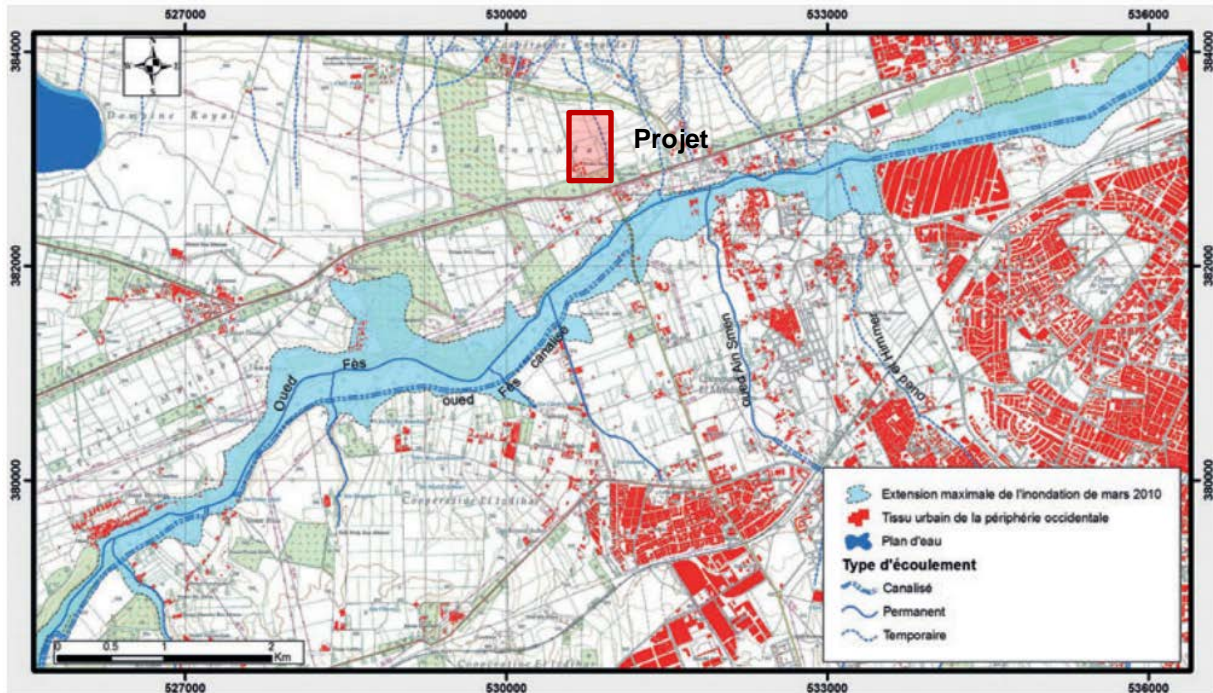
La zone d'étude fait partie du bassin du Sebou et plus particulièrement du bassin d'oued Fès.

L'oued Fès dont le lit de son cours d'eau est situé à 700m au sud du projet, prend naissance à la source de Ras-El-Ma et collecte les eaux de plusieurs sources dans son cours amont. Plus en aval, il draine la nappe jusqu'à sa sortie de la plaine du Saïss et reçoit (suivant la saison) soit la totalité, soit l'excédent des eaux d'irrigation des oueds Bourkaiz, Smène, Chkeff, canal N'Ja, Mahrez, Boufekrane de Fès. Son débit est jaugé au niveau de la station d'El Mechouar, à l'amont de la Médina de Fès. Le débit moyen est de 3.41 m<sup>3</sup>/s.

Selon la carte topographique de Fès Ouest au 50 000<sup>ème</sup>, le lit d'oued Fès présente un dénivelé de 30 à 50m par rapport au site du projet ce qui minimise tout risque d'inondation en provenance de ce cours d'eau.

En mars 2010 les pluies diluviennes qu'a connu la zone n'ont pas engendrer le débordement d'oued Fès au-delà de la route nationale N6. La figure suivante représente l'extension spatiale de l'inondation de mars 2010.





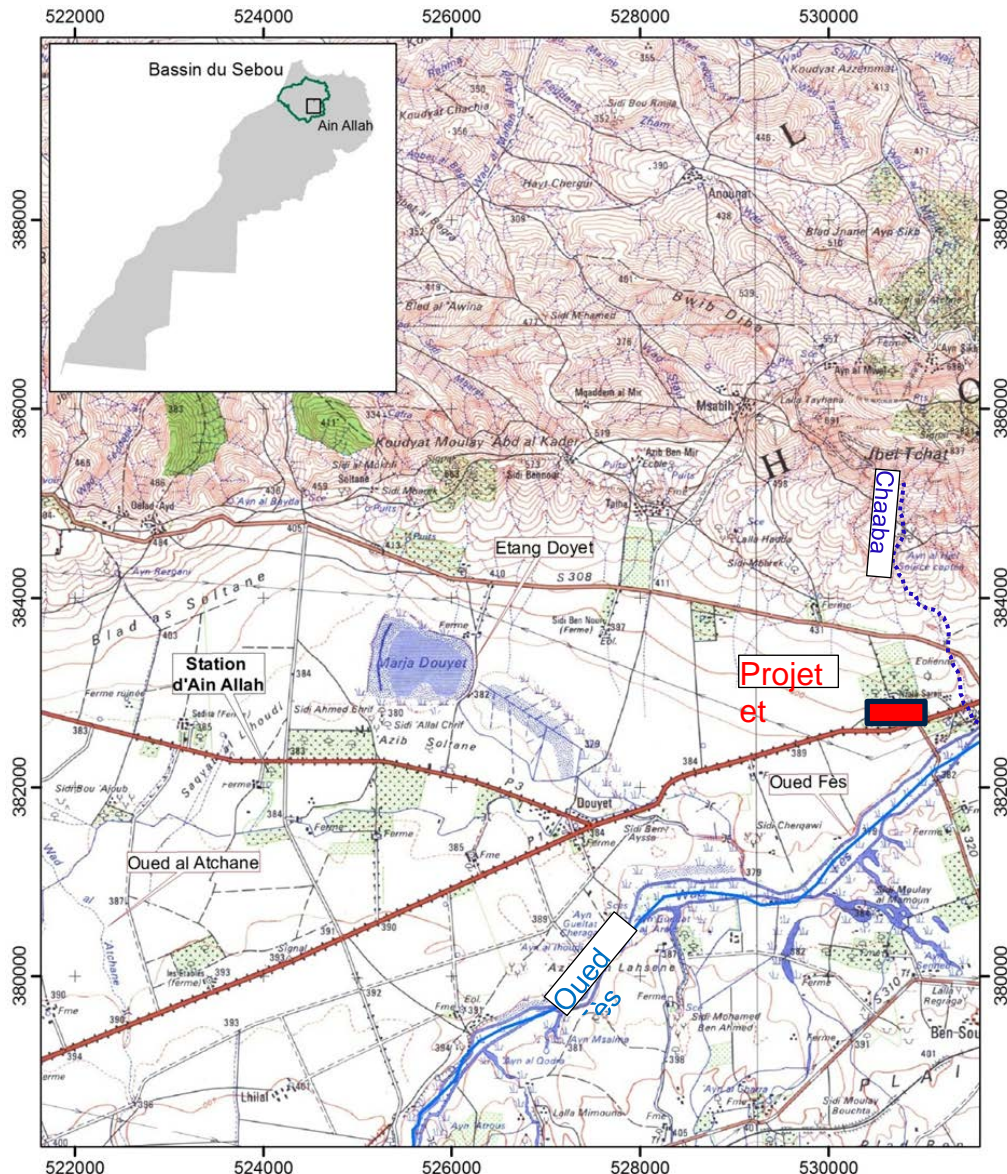
**Figure 7.8 : Extension spatiale de l'inondation de mars 2010 à la périphérie de Fès (Reynard et al, 2013).**

Plusieurs affluents arrivent à l'Oued Fès, dont un traverse la zone d'étude dans son côté Est à environ 1150m, il s'agit d'une chaâba de direction N-S souvent sèche et qui est aménagée sur ses deux points d'intersection avec la RP5007 et la N6 par des buses en béton.

A environ 5km à l'ouest du site du projet, la configuration topographique de la plaine de Douiyet permet la génération d'un étang (étang Douiyet) qui s'alimente à la fois par les eaux de pluie, par le retour des eaux d'irrigation et par drainage de la nappe superficielle. La superficie de l'étang dépasse rarement 1 km<sup>2</sup>, ce qui représente un volume d'eau de 1 à 1,5 Mm<sup>3</sup>.

### 7.2.6.2 Eaux superficielles

L'ensemble de la zone d'étude est drainé par les ruissellements venant du Jebel Tghat sous forme de chaâbas ou disséminés dans les terrains avoisinants. L'ensemble de ces eaux rejoignent l'Oued Fès qui est connecté à son tour avec l'Oued Sebou à l'Est de la ville de Fès.



**Figure 7.9 : Hydrographie de la zone d'étude**

### 7.2.6.3 Eaux souterraines

D'après le rapport géotechnique de l'UEMF (Réf : Rapport n° :2020-220-03761-2020-0131/001), le terrain au-dessous de la zone d'étude est à dominance marneuse (imperméable), ce qui ne permet pas le développement d'une nappe d'eau souterraine. Cependant, de part et d'autre d'oued Fès, l'accumulation du matériel alluvionnaire favorise le développement d'une nappe alluviale dont la potentialité est fortement liée au débit dans ce cours d'eau. Toutefois, l'éloignement de ce couloir alluvionnaire ne constitue pas une contrainte pour le projet (absence de communication hydraulique souterraine).

Il est à signaler que l'UEMF dispose d'un puits pour l'arrosage des espaces verts. Le débit de ce puits est très faible et l'eau est à une profondeur de plus de 80 mètres. Cette situation confirme la présence au sein des niveaux marneux, certaines accumulations sédimentaires perméables. Le très faible débit de ce puits signifie que ces accumulations aquifères sont discontinues dans l'espace et ne permettent pas le développement d'une vraie nappe.



#### 7.2.6.4 Usages des eaux au niveau local

En général, les parcelles agricoles aux alentours du site sont essentiellement des terrains bours. Aucun usager des eaux souterraines ou superficielles n'a été recensé dans l'aire rapprochée du site.

Cependant, près de l'oued Fès, des plantations d'oliviers sont observées dans certaines parcelles agricoles. L'accès à ces terrains était difficile dans les conditions de confinement actuelles.

Il semble que les agriculteurs exploitent les eaux superficielles de l'Oued Fès ou les écoulements souterrains dans son lit majeur pour irriguer ces plantations.



**Figure 7.10 : Terrains agricoles bour au nord du site**

#### 7.2.6.5 Phénomènes liés aux changements climatiques

La sécheresse est désormais une donnée structurelle du climat du Maroc et constitue une réelle menace pour la sécurité alimentaire ; la pluviométrie connaît une tendance structurelle à la baisse au cours des trois dernières décennies, ce qui se traduit notamment par une baisse encore plus rapide des niveaux des nappes souterraines et une baisse des débits des cours d'eau superficiels.

Fès n'échappe pas à ce phénomène, où les sécheresses successives et les pluies parfois torrentielles provoquent, respectivement, une dégradation de la qualité du sol et des dégâts sur certains produits agricoles.

#### 7.2.7 Paysage

Le projet est situé au niveau d'une zone péri-urbaine en cours de développement suite à la présence d'un lotissement résidentiel, l'Université EuroMed de Fès ainsi que des immeubles en cours de construction perçus depuis le site du projet. En effet, bien que la zone d'étude immédiate garde toujours son paysage agricole, les zones d'études rapprochées et éloignées du projet comprennent plusieurs éléments anthropogéniques.



**Figure 7.11 : Occupation du sol au voisinage du site**

D'après ce constat, les points de vue particulièrement sensibles sont quasiment inexistant. Cependant le projet FSF participera à l'urbanisation de cette zone et fragmentera son paysage péri-urbain.



**Figure 7.12 : Vue du site et de l'UEMF depuis la route de RP5007**



**Figure 7.13 : Quartier résidentiel en cours de construction riverain**

## 7.3 Environnement biologique naturel

### 7.3.1 Biodiversité faunique et floristique

#### 7.3.1.1 Faune

La faune est commune et ne comporte pas d'espèces rares ou particulières. On note des invertébrés, des amphibiens des reptiles, des oiseaux.

La zone d'étude est également caractérisée par la présence de la faune domestique. Vu le caractère rural de la zone, la faune correspond aussi à des espèces de consommation, à savoir : les bovins, les ovins, les caprins, des volailles et des lapins ainsi que les espèces ayant un caractère historique et culturel comme les chevaux.

#### 7.3.1.2 Inventaire de la flore

L'ensemble des terrains du projet est un terrain nu agricole à l'exception de la parcelle de 2,19ha destinée aux phases 1 et 2 où se trouve une plantation d'oliviers. Cette plantation date de plus d'une trentaine d'années avec une densité d'environ 100 arbres à l'hectare.



**Figure 7.14 : Localisation de la parcelle plantée d'oliviers**





**Figure 7.15 : Vue d'ensemble sur les plantations d'oliviers**

Par le passé, les arbres ont fait l'objet de plusieurs séquences de tailles de rajeunissement : les écarts de diamètres entre le tronc principal et les branches sont très importants comme le montre la photo ci-dessous.



**Photo 1 : Densité de peuplement et  
Dessechement aigu des arbres**

**Photo 2 : Ecart de diamètre entre tronc  
principal et branches – traces de taille  
antérieure de rajeunissement**

La parcelle et les arbres n'ont pas été entretenus depuis plusieurs années : absence de travail de sol, de fertilisation, de traitements phytosanitaires et de taille. Les arbres sont dans un état de dessèchement important voir complet comme le montre la photo ci-dessus. Compte tenu de l'état de ces arbres, la transplantation n'aura que peu de succès de reprise.

Une étude de l'état phytosanitaire de ces oliviers a été effectuée par l'ONSSA et elle a montré qu'ils sont âgés et ne sont plus productifs (Annexe 2). Le diagnostic visuel de l'état phytosanitaire des arbres a relevé les constats suivants :

- Dessèchement des branches avec défoliation importante des arbres ;
- Attaque des ravageurs de faiblesses, notamment les scolytes sur sujets affaiblis ;
- Présence de psylle sur les rejets des arbres ;
- Présence des taches d'œil du paon sur des jeunes feuilles, qui sont dues à la cryptogamique *Spilocaea oleaginea* ;
- Présence de mousses et lichens sur l'exposition nord des arbres ainsi que des champignons saprophytiques causant le noircissement des rameaux, et ceci est aggravée par manque d'aération et d'ensoleillement.

A l'échelle des périmètres rapprochés et éloignés, la zone étant encore essentiellement rurale, elle est dominée par la flore cultivée avec la prédominance des céréales et des oliviers.

Des arbres d'eucalyptus sont identifiés le long des bordures de la route provinciale de Moulay Yaacoub desservant le site du projet.

Au nord du site d'implantation, à environ 3 km, nous recensons la forêt périurbaine de Jbel Tghat qui appartient au domaine forestier de l'Etat. Cette forêt est essentiellement constituée de Pin d'Alep, d'Eucalyptus et de Thuya.

### 7.3.1.3 Zones protégées

A l'échelle du périmètre d'étude aucune zone protégée n'a été recensée. Par contre à 5 km à l'ouest du site, on trouve le SIBE Douiyet qui est une zone humide située sur la rive gauche de l'Oued Fès et au pied de la ride de Tghat, dans une dépression où se rencontrent les plus basses altitudes du Saïs.

La bordure de cette merja est marquée par un muret artificiel, que longe à l'intérieur une ceinture discontinue de phragmites, et à l'extérieur une ceinture de cyprès interrompue au sud-ouest. Près des rives sud et ouest, existe des petits massifs de Tamarix et de peuplier, alors que se développe une prairie plus ou moins étendue sur les terrains avoisinants.

A l'est, une daya temporaire d'une soixantaine d'hectares, dont la mise en eau, dépendante principalement des précipitations, n'a lieu que lors des années les plus pluvieuses.

### 7.3.1.4 Evaluation de la sensibilité des habitats

L'état des oliviers existants sur le site est dégradé. La faune est commune et ne comporte pas d'espèce rare ou particulière. Aucune espèce végétale ou animale de valeur patrimoniale, rare ou menacée n'a été observée. Ainsi, l'éloignement de la forêt de Tghat et le SIBE de Douiyet par rapport au site ne représente pas de fortes sensibilités par rapport au projet.

## 7.3.2 Pressions anthropiques

Toute la zone d'étude est marquée par le développement des activités agricoles avec une forte pression anthropique.

## 7.4 Environnement humain

L'environnement humain porte sur une description globale de l'état initial du site susceptible d'être affecté par le projet.

### 7.4.1 Structure administrative

L'aire d'étude relève administrativement de la région de Fès-Meknés ; elle se situe au niveau de la province de Moulay Yaakoub dont fait partie la commune de Sebaâ Rouadi :

- La région de Fès-Meknés s'étend sur une superficie de 40 075 km<sup>2</sup> et compte 4 236 892 habitants (RGPH1 2014), soit une densité de 105,7 habitants au km<sup>2</sup> et une superficie de 5,7% du territoire national.  
Située au centre du Maroc, elle est limitée au Nord par la région de Tanger -Tétouan-Al Hoceima à l'ouest par Rabat-Salé-Kénitra, au sud-ouest, la région de Béni Mellal-Khénifra, à l'est par la région de l'Oriental, et au sud par la région Drâa-Tafilalet. La région compte deux préfectures : Fès et Meknès et sept provinces : Boulemane, El Hajeb, Ifrane, Moulay Yacoub, Sefrou, Taounate et Taza ; 194 communes dont 33 Municipalités et 161 Communes Rurales.
- La province de Moulay Yaakoub couvre une superficie d'environ 1700 Km<sup>2</sup> et compte 172 311 habitants ; la province est limitée au nord par la province de Taounate, au sud par la préfecture de Fès et la province de Sefrou, à l'ouest par la préfecture de Meknès, au sud-ouest par la province de El Hajeb et au nord-ouest par la province de Sidi Kacem.
- La commune de Sebaâ Rouadi couvre une superficie de 214 km<sup>2</sup> et compte 23 468 habitants (RGPH2 2014),

### 7.4.2 Démographie

La population de la région de Fès-Meknés est estimée à 4 236 892 habitants (RGPH 2014), et 919 497 ménages. Sur le plan provincial, la population est de 172 311 habitants, soit 4.6% du total de la population de la région Fès-Meknés et 0.51% de la population nationale ; la commune de Sebaâ Rouadi compte 23 468 habitants dont 100% de la population qui réside dans le milieu rural ; les femmes représentent 48.69% de la population de la commune soit 11 410 habitants.

Le nombre de ménages de la région de Fès-Meknés est de l'ordre de 919 997 et la commune de Sebaâ Rouadi comptait 31 338 ménages selon (RGPH 2014),

Le tableau suivant présente les résultats du recensement général de l'habitat et de la population en 2014 (RGHP 2014) pour la région de Fès-Meknès, la province de Moulay Yaakoub et la commune de Sebaâ Rouadi.

**Tableau 7.1 Résultats du RGHP de 2014 au niveau du territoire concerné par le projet**

|                            |           |         |
|----------------------------|-----------|---------|
|                            |           |         |
| Fès-Meknés                 | 4 236 892 | 919 497 |
| Province de Moulay Yaakoub | 172 311   | 31 338  |
| Commune de Sebaâ Rouadi    | 23 468    | 31 338  |

Le tableau ci-dessous présente quelques indicateurs de la situation démographique en 2014 (RGHP 2014) de la commune de Sebaâ Rouadi.

**Tableau 7.2 : Tableau d'indicateurs démographiques (RGPH 2014)**

| Indicateur  | Masculin      | Féminin       | Ensemble      |
|---|---------------|---------------|---------------|
| <b>Population municipale</b>                              | <b>12 058</b> | <b>11 410</b> | <b>23 468</b> |
| <b>Répartition selon les grands groupes d'âges (%)</b>    |               |               |               |
| Moins de 6 ans  | 14.7          | 14.2          | 14.4          |
| De 6 à 14 ans   | 17.5          | 17.6          | 17.6          |
| De 15 à 59 ans  | 60.3          | 60.3          | 60.3          |
| 60 ans et plus  | 7.5           | 7.9           | 7.7           |
| <b>Répartition selon le groupe d'âges quinquennal (%)</b> |               |               |               |
| 0-4 ans   | 12.6          | 12.3          | 12.4          |
| 5-9 ans   | 10.4          | 10.1          | 10.2          |
| 10-14 ans   | 9.2           | 9.4           | 9.3           |
| 15-19 ans   | 8.6           | 8.3           | 8.5           |
| 20-24 ans   | 9.6           | 9.7           | 9.6           |
| 25-29 ans   | 9.2           | 9.5           | 9.3           |
| 30-34 ans   | 8.7           | 8.4           | 8.5           |
| 35-39 ans   | 7.0           | 6.7           | 6.9           |
| 40-44 ans   | 5.6           | 5.8           | 5.7           |
| 45-49 ans   | 4.3           | 4.5           | 4.4           |
| 50-54 ans   | 3.9           | 4.2           | 4.1           |
| 55-59 ans   | 3.4           | 3.3           | 3.3           |
| 60-64 ans   | 2.8           | 2.9           | 2.8           |
| 65-69 ans   | 1.6           | 1.6           | 1.6           |
| 70-74 ans   | 1.4           | 1.4           | 1.4           |
| 75 ans et plus  | 1.8           | 2.1           | 2.0           |
| <b>État matrimonial</b>                                   |               |               |               |
| Célibataire   | 58.8          | 49.9          | 54.5          |
| Marié   | 40.3          | 43.5          | 41.8          |
| Divorcé   | 0.4           | 1.4           | 0.9           |
| Veuf  | 0.5           | 5.2           | 2.8           |

Source RGPH 2014

Le tableau montre que le pourcentage de la population de 15-59ans présente un taux de 60.3% de la population totale de la commune.

La commune de Sebaâ Rouadi a connu dans les dernières décennies un développement social, touristique, culturel et économique, par la création d'un ensemble d'institutions sociales et culturelles et de projets qui ont un rôle dans la dynamique de développement local.

Il est également à noter que la commune dispose d'un ensemble de services administratifs répartis sur son territoire tels que l'éducation, la santé, l'agriculture, les services postaux et le commerce. A ceci s'ajoute à un réseau routier qui englobe des routes régionales et nationales.

Cependant, tous ces efforts n'ont pas élevé la commune au niveau auquel aspirent sa population, car il existe d'autres points de faiblesse qui contribuent à l'échec du processus de son développement et de ce fait à une baisse dans les revenus de la population et une augmentation du taux de la pauvreté.

### 7.4.3 Occupation du sol

Comme signalé précédemment, la majorité de la zone d'étude se trouve dans une zone à vocation agricole en cours d'urbanisation. Les parcelles agricoles sont exploitées en bour notamment pour le blé, les oliviers et pour les légumes. Les indices d'urbanisation concernent notamment les aménagements de part et d'autre de la RN6 (l'Université EuroMed de Fès, Station Shell, maison Renault, Auto Hall et Quartier Ennahda en cours de construction)

Les terrains d'implantation des phases 1 et 2 du projet sont occupés par des oliviers non exploités, âgés et mal entretenus. Le terrain destiné à la mise en place de la phase 3 est occupé actuellement par des parcelles agricoles exploitées pour le blé, dont le rendement dépend des précipitations.

Sur la partie Sud -Ouest de la parcelle de la phase 3 et au Nord de la parcelle de la phase 2, se trouve la résidence universitaire de l'UEMF.



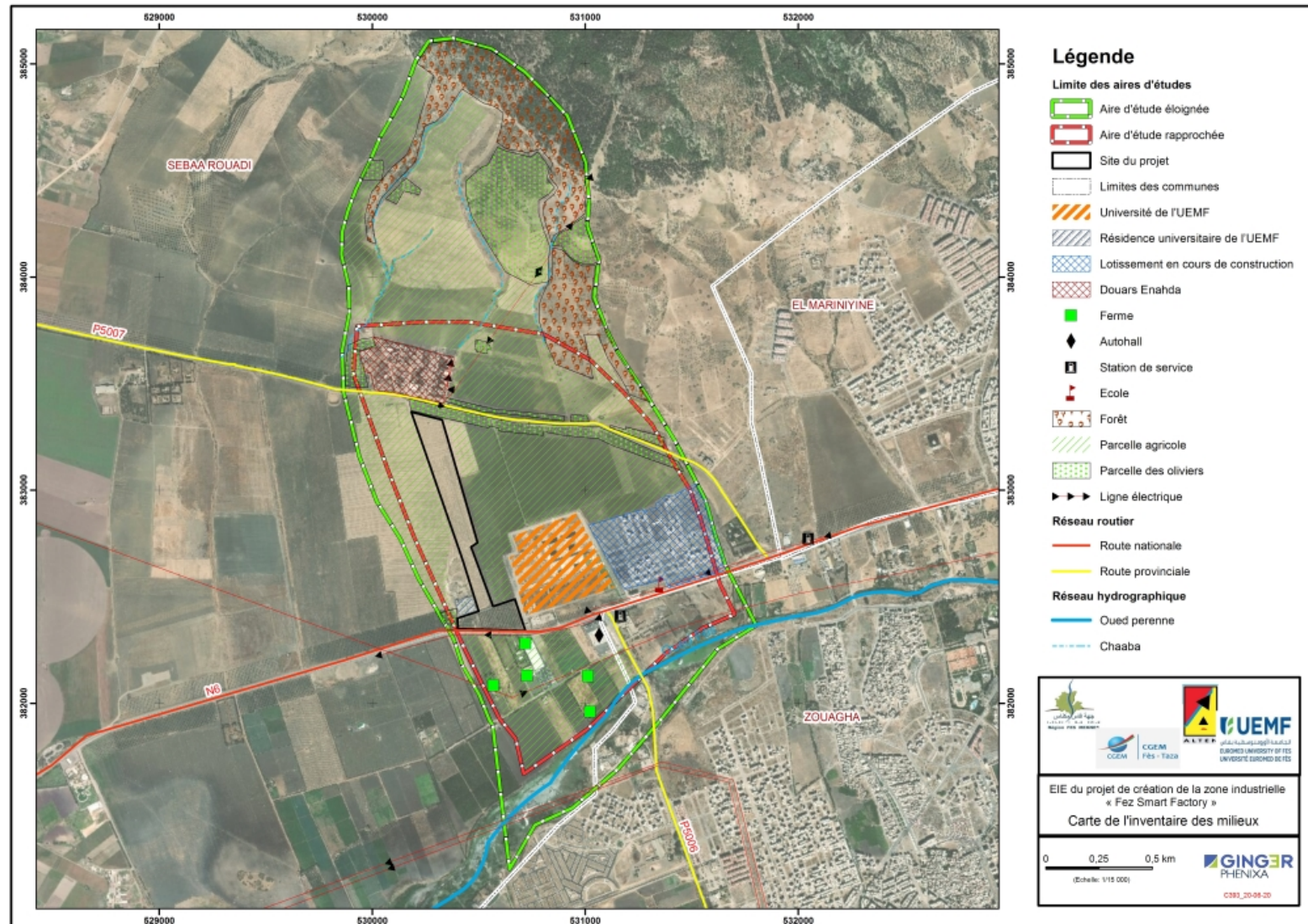


Figure 7.16 : Inventaire du milieu humain



#### 7.4.4 Régime foncier

Le projet FSF s'étend sur une superficie d'environ 11ha dont 8,78 ha est actuellement propriété de l'UEMF et 2,19 ha est un terrain domanial (domaine de l'Etat) loué par l'UEMF pour une période de 20 ans renouvelable. Le contrat de bail a été élaboré selon la réglementation en vigueur (Annexe 3).

#### 7.4.5 Activités économiques et emploi

##### ■ Niveau régional

La région de Fès-Meknès compte parmi les zones d'activités industrielles les plus importantes du Maroc. Elle bénéficie de plusieurs atouts susceptibles d'encourager la promotion du secteur.

Ainsi, le tissu industriel régional compte 995 établissements qui emploient environ 49.620 personnes, soit 9% au niveau national.

L'industrie participe à hauteur de 6% de la production nationale. Les unités de production ont réalisé une production de près de 22 milliards de dirhams (2011).

Les exportations industrielles de la région ont réalisé plus de 2,6 milliards de dirhams, soit 2,4% des exportations industrielles nationales.

La valeur ajoutée industrielle de la Région s'est élevée à plus de 24,5 milliards de dirhams, dont 73% générés par les secteurs agro-alimentaires, textile et cuir.

Le taux net d'activité au niveau de la région de Fès-Meknès est de 46.4% où la population masculine représente la plus grande part (74,6%).

- Le secteur industriel

La province de Moulay Yaakoub compte 17 unités, représentant 1.7% du nombre total des établissements industriels de la région Fès-Meknès, et contribue avec 1.27% des exportations industrielles, 0.6% de l'effectif total, 1.5% de la production industrielle et 0.153% des investissements.

Le tableau suivant présente le potentiel du secteur industriel au niveau de la province de Moulay Yaakoub.

**Tableau 7.3 : Grandeurs industrielles au niveau de la province de Moulay Yaakoub**

|            | Investissement<br>10 <sup>3</sup> Dh | Exportation<br>10 <sup>3</sup> Dh | Production<br>10 <sup>3</sup> Dh | Chiffre<br>d'affaires<br>10 <sup>3</sup> Dh | Valeur<br>ajoutée<br>en 10 <sup>3</sup> Dh | Effectifs<br>employés<br>permanents | Nombre<br>d'établiss<br>ements |
|------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| Fès-Meknès | 543 457                              | 2 910 444                         | 23 119 263                       | 24 445 180                                  | 5 346 919                                  | 47 467                              | 997                            |
| My Yaacoub | 28 732                               | 37 121                            | 134 246                          | 183 641                                     | 25 422                                     | 287                                 | 17                             |

Source monographie de la province de Moulay Yaakoub, 2017.

La structure du secteur d'activités au niveau de la province de Moulay Yaakoub varie entre l'industrie alimentaire avec 7 établissements et 101 employés, le travail des métaux avec 4 établissements et un effectif de 86 employés ou encore la fabrication d'autres produits minéraux non métallique avec 3 établissements et un effectif de 68 employés.

Le tableau suivant présente la structure des secteurs d'activités industriels au niveau de la province de Moulay Yaakoub.

**Tableau 7.4 : Grandeurs industrielles par secteur dans la province de Moulay Yaacoub (Etat de 2013)**

| Secteur  | Nombre établissements | Chiffre d'affaire en 10 <sup>3</sup> Dh | Exportation en 10 <sup>3</sup> Dh | Production en 10 <sup>3</sup> Dh | Valeur ajoutée en 10 <sup>3</sup> Dh | Effectif total |
|--|-----------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques | 03                    | 33 586                                  | 9 627                             | 15 204                           | 4 788                                | 68             |
| Industrie chimique                                     | 01                    | 2 469                                   | -                                 | 2 934                            | 1 007                                | 29             |
| Industrie de l'habillement et des fourrures            | 01                    | 219                                     | -                                 | 219                              | 56                                   | 2              |
| Industrie alimentaire                                  | 07                    | 135 632                                 | 27 494                            | 102 742                          | 16 955                               | 101            |
| Travail des métaux                                     | 04                    | 11 255                                  | -                                 | 12 847                           | 2 473                                | 86             |
| Travail du bois et fabrication d'articles en bois      | 01                    | 300                                     | -                                 | 300                              | 143                                  | 1              |
| Total  | 17                    | 183 641                                 | 37 121                            | 134 246                          | 25 422                               | 287            |

Source monographie de la province de Moulay Yaakoub, 2017

#### ■ Niveau local

Le secteur industriel est quasi inexistant dans le tissu économique de la commune. Cette dernière n'ayant que des activités limitées, elle n'abrite sur son territoire que 5 unités industrielles modernes d'huilerie avec une capacité de production de plus de 2300 tonnes par an, 15 moulins avec une capacité de production de plus de 1000 tonnes par an, et une unité industrielle pour le séchage et la mise en conserve de fruits de prune avec une capacité de production de 5 tonnes par an.

Le taux net d'activité au niveau de la commune de Sebaâ Rouadi est de 47.5% où la population masculine représente la plus grande part (84,4%).

Sur le territoire de l'aire d'étude et d'après les investigations du terrain, aucune activité industrielle n'a été identifiée.

- Le secteur de l'agriculture

Ce secteur est considéré comme le principal moteur de croissance de l'économie locale, la superficie agricole utile de cette province s'étend en 2015 sur 151 370 ha. Elle comprend les céréales, les légumineuses, et les plantations fruitières (principalement l'olivier et le figuier).

**Tableau 7.5 : Répartition de la superficie des terres au niveau de la province de Moulay Yaacoub**

| Désignation            | Superficie en milliers ha |
|------------------------|---------------------------|
| Céréales               | 83                        |
| Les légumineuses       | 25,370                    |
| Cultures fourragères   | 5                         |
| Culture maraîchères    | 4                         |
| Plantations fruitières | 34                        |

Source monographie de la province de Moulay Yaakoub, 2017

✓ Production végétale

La production agricole par culture (en milliers de Quintaux) 2014-2015 est dominée par les céréales avec 1 602,275 milliers de Quintaux, puis la plantation fruitière avec 615,586 milliers de Quintaux. Le tableau ci-après illustre la quantité de production au niveau de la province de Moulay Yaakoub.

**Tableau 7.6 : Les principales productions par culture (en milliers de Quintaux)-Campagne agricole 2014-2015**

| Culture                | en milliers de Quintaux |
|------------------------|-------------------------|
| Céréales               | 1 602,275               |
| Légumineuses           | 161,680                 |
| Cultures fourragères   | 4660                    |
| Cultures maraîchères   | 423                     |
| Plantations fruitières | 615,586                 |
| <b>Total</b>           | <b>5860,26</b>          |

Source monographie de la province de Moulay Yaakoub, 2017

Au niveau du site du projet, les cultures céréalières en bour ont une productivité limitée. Les oliviers sont en mauvais état et inexploités depuis quelques années.

✓ Production animale

Le cheptel de la province de Moulay Yaakoub est dominé par les ovins et les bovins. Les ovins sont de l'ordre de 55 000 milliers de têtes ; les effectifs des bovins sont de 160 000 milliers de têtes et en fin les caprins ne comptent que 2800 milliers de têtes selon la campagne agricole 2015-2016.

Au niveau de la commune Sebaâ Rouadi, la superficie agricole utile s'étend sur 17 469 ha, soit 75% de la superficie de la commune ; la superficie irriguée ne présente que 8% de la superficie agricole utile (SAU).

Quant à l'exploitation de la superficie agricole utile, la culture des céréales occupe une superficie importante, puisqu'elle est estimée à environ 52% des terres exploitées, soit une superficie de 10 000 hectares, suivie de légumineuses à 21%, soit 4 040 hectares, puis des arboricultures avec 10%, soit 2 000 hectares, et des potagères à 8 %, soit une superficie de 1 350 hectares puis des fourragères avec 1%, soit une superficie de 240 hectares.

Alors que la production animale de la commune est diversifiée, avec environ 2 301 têtes d'ovins, bovins et caprins, environ 2 331 têtes d'équidés, et 16 000 têtes de volaille.

## 7.4.6 Infrastructures et services

### 7.4.6.1 Réseau routier

La commune Sebaâ Rouadi est traversée par la route nationale N6, reliant Fès et Meknès, et la Route Nationale N 4, reliant Fès et Kénitra via Sidi Kacem.

La commune est traversée par trois routes provinciales :

- RP 5007, qui relie Fès et Moulay Yaacoub, et
- RP 5013, reliant Ain Allah et Ain Cheggag (embranchement à partir de la nationale 4), et
- RN4 reliant la RN6 et la ville de Sidi Kacem,

On trouve aussi des pistes non goudronnées reliant également la majorité des douars de la commune.

**Le site est accessible par la route nationale N6 située à la limite sud, et la route provinciale RP 5007 qui se trouve à environ 100m au nord. La RN 6 est en deux fois deux voies depuis la ville de Fès jusqu'au rond-point situé juste après l'accès l'UEMF.**

Le trafic au niveau des routes qui desservent la zone d'étude est mentionné sur le tableau suivant ;

**Tableau 7.7 : Circulation en véhicule.km/j<sup>4</sup>**

| Route   | Circulation En véh.km/j |
|---------|-------------------------|
| RN6     | 20 500                  |
| RP5006  | 6 600                   |
| RP 5007 | 3 300                   |



**Figure 7.17 : Vue de la route nationale N6**



**Figure 7.18 : Vue de la route nationale 6 en 2X2 voies au droit de l'UEMF**

#### **7.4.6.2 Autres infrastructures d'accessibilité**

Le site de FSF se trouve à 8,4 km de la gare routière de Fès, 11 km de la gare ferroviaire et environ 20 km de l'aéroport.

Le site se trouve à 7 km de la voie d'accès à l'autoroute A2 reliant Oujda à Rabat.

#### **7.4.6.3 Infrastructure d'eau potable et d'assainissement**

Le taux de raccordement à l'eau potable de la commune de Sebaâ Rouadi est d'environ 92%<sup>5</sup>. La population des douars est alimentée essentiellement par borne-fontaine.

<sup>4</sup> Direction Régionale de l'Équipement.

En milieu rural, le réseau public d'évacuation des eaux usées est quasi inexistant. Les eaux usées sont évacuées dans le milieu naturel ou des puits perdus ou vers des fosses septiques.

Le site de l'UEMF est raccordé au réseau d'eau potable, d'assainissement et d'électricité de la RADEEF.

L'alimentation en eau potable de la ville de FES et des centres gérés par la Régie est assurée par :

- Une production RADEEF : Forages et Sources (24% de la production totale).
- Une production ONEE : Forages et eau traitée de l'oued Sebou (76%).

Depuis fin 2014 la ville de Fès est dotée d'une station de traitement des eaux usées dimensionnée pour 1,2 million Equivalent habitant. Elle permet de traiter jusqu'à 155.000 m<sup>3</sup> d'eaux usées par jour avant rejet dans l'oued Sebou. Le procédé d'épuration des eaux usées adopté par la station est un procédé à « boues activées à moyenne charge ». Le taux d'abattement de la pollution est supérieur à 85%.

La STEP de Fès comprend :

- Une filière eau : Station de pompage, prétraitement (dégrillage + dessablage-déshuilage), décantation primaire, traitement biologique avec aération de surface, décantation secondaire
- Une filière boue : Epaisseurs des boues primaires, aéro-flotation des boues secondaires, digestion des boues mixtes, déshydratation avec des filtres à bandes, chaulage
- Filière biogaz : Extraction du biogaz des digesteurs, désulfuration, stockage au niveau des gazomètres, cogénération du biogaz pour obtention de la chaleur et de l'électricité (plus de 50% des besoins propres de la STEP).

#### *7.4.6.4 Infrastructure de gestion des déchets solides*

Le service de gestion des déchets solides au niveau de la commune de Sebaâ Rouadi est limité. La majorité des déchets organiques produits par les ménages dans le milieu rural sont donnés au bétail alors que le reste des déchets est jeté dans la nature ou brûlé. Sur les zones péri-urbaines où se situe, l'UEMF, la commune dispose d'un camion qui collecte les déchets et pour les envoyer vers la décharge contrôlée de Fès.

Depuis 2004, la ville de Fès est dotée d'une décharge contrôlée située à environ 12 km du centre-ville sur la rocade de Sidi Harazem. Cette décharge est exploitée par le groupe Ecomed en charge de l'aménagement et de l'exploitation du site pour une durée totale de 30 ans. La décharge reçoit 1000 à 1200 tonnes de déchets/jour comprenant : les ordures ménagères issues de l'activité domestique quotidienne des habitants de la ville de Fès, les déchets ménagers assimilés issus des marchés, les déchets verts, les déchets de tannerie et les déchets de démolition. Elle ne reçoit pas les déchets industriels et les déchets médicaux.

#### *7.4.6.5 Infrastructure de connectivité :*

Actuellement l'UEMF est connecté au réseau internet y compris les fibres optiques. ITISSALAT AL MAGHRIB et INWI disposent chacun d'un réseau de fibres optiques qui longent la RN6 en face du site du projet.

#### *7.4.6.6 Infrastructure d'électricité*

La plupart des douars de la commune Sebaâ Rouadi sont desservis par le réseau d'électricité, le taux de couverture est de 96%.

La distribution est effectuée par la Régie autonome intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de Fès (RADEEF).

---

<sup>5</sup> Monographie de la CR Sebaâ Rouadi, 2017.



La zone d'implantation du projet est alimentée par des réseaux de l'ONEE notamment une ligne électrique 22kV le long de la nationale N6.



Figure 7.19 : Ligne électrique de 22kV

### 7.4.7 Santé

La commune de Sebaâ Rouadi dispose d'un seul centre de santé avec un module d'accouchement au centre Ain Allah ; ce centre est doté de 3 lits, 7 médecins, 2 aides-soignants et une ambulance, ainsi que de deux dispensaires situés au niveau de douar Oulad Ahlal et El Farfara, avec 2 médecins et 2 aides-soignants chacun.

### 7.4.8 Education

#### 7.4.8.1 Etablissements scolaires

Au niveau de la province de Moulay Yaakoub 93.1% des enfants âgés de 7 à 12 sont scolarisés (RGPH, 2014). Le taux d'analphabétisme atteint 46.8%.

Au niveau de la commune de Sebaâ Rouadi, le RGPH 2014, dévoile que 95.1% de la population âgée de 7 à 12 ans sont scolarisés, les filles présentent un taux de 94.1%,

Le taux d'analphabétisme présente un pourcentage de 42.7% avec une proportion de 56.3% du sexe féminin.

Tableau 7.8 : Taux de scolarisation au niveau de la commune

|                 | Indicateur  | Masculin    | Féminin     | Ensemble    |
|-----------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Sebaâ<br>Rouadi | <b>Taux d'analphabétisme</b>  | <b>29.7</b> | <b>56.3</b> | <b>42.7</b> |
|                 | Population alphabétisée de 10 ans et plus selon les langues lues et écrites |             |             |             |
|                 | Arabe seule   | 29.1        | 30.1        | 29.5        |
|                 | Arabe et français seules  | 59.2        | 59.2        | 59.2        |
|                 | Arabe, français et anglais  | 10.2        | 8.8         | 9.7         |
|                 | Autres  | 1.5         | 1.8         | 1.6         |
|                 | <b>Taux de scolarisation des enfants âgés de 7 à 12 ans</b>                 | <b>95.9</b> | <b>94.1</b> | <b>95.1</b> |

Source : Recensement général de la population, 2014

Il est à noter que l'UEMF a construit une école à titre gracieux au profit de la population mitoyenne. Cette école est située à environ 400m par rapport à l'UEMF, le long de la RN6.

En termes d'infrastructures scolaires, la commune dispose de 8 salles de classes pour l'enseignement préscolaire dont 3 privées, et 81 salles de classe réparties sur 7 groupes scolaires pour l'enseignement

primaire, en plus de 14 salles de classe consacrées à l'enseignement secondaire collégial et de 09 salles de classe pour l'enseignement secondaire qualifiant au centre de Douiet.

Au niveau local, la zone d'étude abrite 2 établissements scolaires, une se trouve à l'est à 750m et l'autre se trouve au douar Ennahda à 100m au nord.

#### 7.4.8.2 Etablissement universitaire

L'Université Euro-Méditerranéenne de Fès se trouve à la limite Est du site du projet. L'UEMF se développe sur un campus de plus de 20 hectares. Elle compte 1 800 étudiants de 32 nationalités différentes : étudiants issus des pays membres du consortium EuroMed Tech (Maroc, France, Espagne, Italie et Portugal), Afrique du Nord et Moyen-Orient.

L'Université est structurée en trois grands Pôles de formation :

**Pôle Ingénierie et Architecture :** Ce pôle regroupe 3 grandes Ecoles d'Ingénieurs, une Grande Ecole d'Architecture et une faculté de génie. Les Ecoles d'Ingénieurs (INSA EM, EEIDIA et EEMGC) préparent les élèves-ingénieurs à exercer leur métier dans des domaines diversifiés de génie : électricité, mécanique, énergétique, civil, informatique, intelligence artificielle, robotique, télécommunications, ...

Ce pôle connaît une grande dynamique de recherche, avec plusieurs projets menés en partenariat avec le monde industriel et produit un nombre important de travaux de recherche dans des revues internationales indexées et de prestige.

**Pôle des Sciences Humaines et Sociales :** L'UEMF donne une importance particulière à l'enseignement des sciences humaines et sociales. Les grands projets d'aménagement du territoire et de modernisation de la cité, l'introduction de nouvelles technologies ou le changement des processus et des procédés de production comportent bien souvent des dimensions humaines et sociales dont la prise en compte conditionne la réussite des objectifs visés

**Pôle Biomédical et Biotechnologie :** Le Pôle prépare aux diplômes d'Ingénieur, de Master et de Doctorat en biomédical et biotechnologie. Les domaines d'action de ces spécialités englobent l'agroalimentaire, la production de médicaments, l'ingénierie des protéines, et les pathobiologies en travaillant sur plusieurs aspects (cellulaire, moléculaire, génétique, immunologique, physiologique et pharmacologique). La formation et les recherches de ce pôle concernent aussi la fabrication des implants et des dispositifs médicaux notamment par impression 3D et leur fonctionnement.

L'Université Euromed dispose aussi des entités suivantes :

- Centre de Recherche Euromed (CRE)
- Centre d'Études Doctorales (CEDoc)
- Centre de Valorisation, de Transfert et d'Insertion Professionnelle (CVTIP)
- Centre de Langues (CL)
- Centre des Technologies d'Information et de Communication (TIC)
- Centre d'Histoire, de Civilisation et de Patrimoine (CHCP)



**Figure 7.20 : Entrée de l'Université EuroMed de Fès**

#### **7.4.9 Patrimoine culturel et archéologique**

D'après les investigations du terrain et la bibliographie, l'ensemble de la zone d'étude n'abrite aucun patrimoine culturel et historique. Selon la Direction régionale de la culture et le conseil régional de Fès-Meknès il n'existe aucun site classé ou inscrit au patrimoine culturel sur la commune de Sebaâ Rouadi. Cependant à une échelle plus large, la ville de Fès est considérée une des villes du Maroc les plus riches en patrimoines culturels et archéologiques, notamment l'ancienne Medina de Fès qui fait partie du patrimoine culturel de l'UNESCO.

Concernant le patrimoine cultuel, on note la présence d'une mosquée au Douar Ennahda au nord du site.

## 8. Evaluation des impacts environnementaux et sociaux

### 8.1 Approche méthodologique

#### 8.1.1 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 maximiser les éventuels bénéfiques ; 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.

#### 8.1.2 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 8.1 Terminologie des caractéristiques des impacts**

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

## Intensité des Impacts

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

### 8.1.3 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.

### 8.1.4 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 8.2 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 localisé
  - *Faible* – perceptible mais localisé
  - *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
  - *Modéré* – 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.

- 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.

## Encadré 8-1: Classification de la sévérité des impacts

### 8.1.5 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 pour vocation de 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 8.1 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 prévenir la divagation de la faune sur le 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 de voies d'accès, bases-vie de chantier ou aires de stockage). 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 endommagée, indemnisation financière pour les cultures endommagées ou mise à disposition d'installations communautaires pour compenser les espaces publics et de loisirs).

### 8.1.6 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 8.2 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.

**Cette approche méthodologique est adoptée pour l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet.**

## 8.2 Cadrage

La première étape du processus d'évaluation des impacts consiste en une identification préliminaire des impacts potentiels du Projet sur les récepteurs environnementaux et sociaux. Cet exercice s'appuie sur l'évaluation préliminaire des interactions entre les principales composantes et activités du Projet et l'aire d'influence du projet, présentées au Chapitre 3, Description du Projet.

L'utilisation d'une matrice permet d'évaluer l'interaction potentielle entre les différentes activités du Projet et les composantes environnementales et sociales. Le tableau ci-après présente la matrice d'interaction des impacts potentiels du Projet.

**Tableau 8.3 Identification des impacts potentiels du Projet**

|   | Qualité de l'air | Bruit | Ressources en eau | Érosion des sols | Biodiversité (faune et flore) | Paysage | Accès au foncier | Socio-économique | Santé et sécurité des travailleurs | Santé et sécurité communautaire | Patrimoine culturel | Déchets | Conditions de circulation |
|---|------------------|-------|-------------------|------------------|-------------------------------|---------|------------------|------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|---------------------------|
| <b>Phase de construction</b>                    |                  |       |                   |                  |                               |         |                  |                  |                                    |                                 |                     |         |                           |
| Réalisation des travaux hors sites              | -                | -     | -                 | -                | 0                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Travaux de préparation du site et terrassements | -                | -     | -                 | -                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Construction des bâtiments                      | -                | -     | -                 | -                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| <b>Phase d'exploitation</b>                     |                  |       |                   |                  |                               |         |                  |                  |                                    |                                 |                     |         |                           |
| Activités industrielles <sup>6</sup> :          | -                | -     | -                 | 0                | +                             | +       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Activités de service                            | -                | -     | 0                 | 0                | -                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |
| Phase de démantèlement                          | -                | -     | -                 | 0                | 0                             | -       | 0                | +                | -                                  | -                               | 0                   | -       | -                         |

+ : Impact positif

- : Impact Négatif

0 : pas d'impact

<sup>6</sup> Les impacts liées aux activités industrielles en phase exploitation sont liées au type d'activité. Ils devront être revus lors des installations des unités industrielles lors de la réalisation des EIES si ces industries sont assujetties. Ces impacts sont appréhendés de manière générique.

## 8.3 Evaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet

### 8.3.1 Qualité de l'air et climat

#### 8.3.1.1 Phase construction

##### ■ Evaluation de l'impact

Pendant la construction, la qualité de l'air ambiant sur le site du projet peut potentiellement être affectée par la poussière accrue, en particulier pendant la phase de terrassement et par les gaz d'échappement gazeux provenant des activités de construction, de l'équipement et des mouvements supplémentaires de véhicules à destination et à partir du site.

Les principales sources de poussière et émissions anthropiques sur le site du projet pendant la construction proviendront de :

- L'excavation et le terrassement, ex : les mouvements de terre, le nivellement (déblai et remblai), préparation de la tranchée pour la conduite d'eau.
- Les mouvements de véhicules sur les surfaces non revêtues.
- Les mouvements de véhicules vers et depuis le site (exemple : pour les livraisons).
- La poussière de matériaux poudreux stockés non couverts ou de camions transportant des matériaux pulvérulents.
- Les émissions (exemple : NOx, SOx et CO) et les particules provenant des véhicules, des générateurs diesel, équipements lourds et autres équipements mécaniques ; et
- COV ou autres composés volatiles dangereux.

##### **La poussière résultant de la préparation du site :**

La poussière résultant des activités de construction comprend typiquement des particules de grand diamètre, qui se déposent rapidement et à proximité de la source de production, exemple : à moins de 500 m dans des conditions faibles / calmes.

Des impacts peuvent également être dus aux envols lorsque les camions ne sont pas correctement couverts, ou lorsque les véhicules se déplacent sur des surfaces non goudronnées.

L'importance des impacts de poussières provenant des travaux de construction est en grande partie basée sur la direction du vent et la proximité des récepteurs sensibles. Les directions des vents dominants sur la zone du projet sont de l'WNW et de l'W ; Les récepteurs sensibles pour ces directions sont en plus des employés et des ouvriers sur le site du projet, Les ouvriers de la cité universitaire de l'UEMF en cours de construction, l'UEMF, la station Shell, Auto Hall et le quartier d'Ennahda.

##### **Émissions gazeuses et particulaires des équipements et des véhicules :**

Les véhicules et équipements provoqueront l'émission de gaz et de particules dans l'air en raison de la combustion de combustibles fossiles. De tels véhicules et équipements incluent, mais ne sont pas limités aux suivants : Excavateurs, Niveleuses, Camions, Générateurs diesel.

##### **Composé organique volatil (COV) :**

Une petite quantité de carburants, peintures, solvants et autres substances volatiles est inévitable pendant la phase de construction. Si elles ne sont pas correctement contenues, ces substances ont le potentiel d'entraîner la dispersion d'émissions volatiles dans l'atmosphère. Cependant, seules de petites quantités de ces substances seront nécessaires, et celles-ci seront stockées dans les aires de dépôt. De ce fait, les impacts potentiels sont limités à la zone immédiate.



Le tableau suivant résume les niveaux d'impact prévus des différentes sources sur les récepteurs sensibles les plus proches.

**Tableau 8.4 Qualité de l'air - Sévérité des Impacts en phase de construction**

| Impact et intensité   |   | Récepteur   | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---|---|---|-------------|----------------------|
| La poussière provenant des terrassements, du nettoyage, du décapage et des activités du site. | Moyenne   | Qualité de l'air locale (gazeux et particulaire) ;                        | Moyenne     | Modérée              |
|   |   | Employés de la construction.  | Moyenne     | Modérée              |
|   | Faible  | Les étudiants et les personnels de l'UEMF.                                | Moyenne     | Mineure              |
|   |   | Les ouvriers de la cité universitaire de l'UEMF en cours de construction. |             |                      |
| La poussière provenant des véhicules.   | Moyenne   | Qualité de l'air (gazeux et particulaire)                                 | Moyenne     | Modérée              |
|   |   | Employés de la construction.  | Moyenne     | Modérée              |
|   |   | Les étudiants et les personnels de l'UEMF.                                | Faible      | Mineure              |
|   | Les ouvriers de la cité universitaire de l'UEMF en cours de construction. |   |             |                      |
| Émissions atmosphériques provenant des véhicules.   | Faible  | Qualité de l'air (gazeux et particulaire)                                 | Moyenne     | Mineure              |
|   |   | Employés de la construction   | Moyenne     | Mineure              |
|   |   | Les étudiants et les personnels de l'UEMF.                                | Faible      | Négligeable          |
|   |   | Les ouvriers de la cité universitaire de l'UEMF en cours de construction. |             |                      |
| COV et autres composés volatiles dangereux.   | Faible  | Employés de la construction   | Moyenne     | Mineure              |
|   |   | Les étudiants et les personnels de l'UEMF.                                | Faible      | Négligeable          |
| Les ouvriers de la cité universitaire de l'UEMF en cours de construction.                     |   |   |             |                      |

■ Atténuation

**Tableau 8.5 Qualité de l'air – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact / Source   | Mesures d'atténuation  | Responsabilité             | Phase   |
|---|--|----------------------------|---------|
| La poussière provenant des terrassements, nettoyage, décapage et des activités du site. | Les matériaux pulvérulents seront couverts dans la mesure du possible.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Les stocks de matériel poussiéreux seront uniquement situés sur place et à distance des limites du site.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Lorsque du sable et d'autres matériaux poussiéreux seront transportés sur le site ou en dehors de celui-ci, les camions ne seront pas surchargés et seront couverts / bâchés correctement pour éviter toute perte en cours de route.<br>La pulvérisation d'eau sur pistes non recouvertes en cas d'émissions importantes de poussières importantes | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Aucune combustion de déchets ou d'autres matériaux ne sera autorisée sur le site pendant la phase de construction.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Évaluation visuelle quotidienne des niveaux de poussière et mesures (suppression de la poussière) de réduction des émissions, quand celles-ci sont identifiées comme étant excessives.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Le transport de charges non couvertes de matériaux pulvérulents est strictement interdit.  | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
| Les émissions de gaz et de particules provenant des véhicules                           | Les limites de vitesse sur site / hors site contribueront à réduire les gaz d'échappement résultant des mouvements de circulation.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Gérer efficacement les livraisons de matériel / installation sur le site, afin de réduire le nombre de déplacements.   | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Minimiser les gaz d'échappement et les particules émises par les camions et les véhicules en veillant à l'utilisation de véhicules en bon état ;<br>Prévoir l'arrêt des moteurs des véhicules en stationnement.  | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
| COV et autres émissions fugitives   | Les substances dangereuses stockées et utilisées sur le site et susceptibles d'émettre des gaz (exemple : les composés organiques volatiles) seront situées dans des zones bien ventilées, sécurisées et à faible risque.  | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |
|   | Les feux et la combustion de matière est interdite sur le site du projet.  | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |

| Impact / Source | Mesures d'atténuation  | Responsabilité             | Phase   |
|-----------------|--|----------------------------|---------|
| Général         | L'équipement de protection individuelle sera fourni à tous les employés. | UEMF/Entreprise de travaux | Travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est mineur à négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

### 8.3.1.2 Phase exploitation

■ *Evaluation de l'impact :*

Les émissions atmosphériques en phase exploitation dépendront des types d'industrie et process utilisés. Compte tenu de l'implantation d'industries nouvelle génération 4.0 il est attendu que les émissions atmosphériques liées à l'usage de combustibles sera limitée. Probablement, l'énergie requise sera essentiellement électrique et issue des énergies renouvelables.

La mauvaise gestion de déchets agro-alimentaires puet également être une source de nuisances olfactives.

A ce stade, les industries qui seront développées pour les différents secteurs (agroalimentaire, textile, cuir, etc.) ne sont pas arrêtées et donc les impacts en phase d'exploitation seront revus et chaque unité industrielle fera l'objet d'une EIE dans le cadre de la réglementation en vigueur si elle est assujettie.

La station de pré-traitement (désuilage, dessable) peut être une source de nuisances olfactives en cas de dysfonctionnement ou de mauvais entretien.

Sont listés ci-dessous des impacts potentiels génériques.

**Tableau 8.6 : Qualité de l'air - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation**

| Impact et intensité  |         | Récepteur                                 | Sensibilité | Sévérité    |
|--|---------|---|-------------|-------------|
| Qualité air intérieur des unités industrielles                           | Moyenne | Employés des unités de production         | Moyenne     | Modérée     |
| Émissions atmosphériques provenant des cheminées industrielles.          | Faible  | Employés, visiteurs et riverains, crèche  | Faible      | Négligeable |
| Émissions atmosphériques provenant des véhicules et groupes électrogènes | Moyenne | Qualité de l'air (gazeux et particulaire) | Faible      | Mineure     |
| Nuisance olfactive liée à la station de pré-traitement                   | Faible  | Employés, visiteurs et riverain           | Moyenne     | Mineure     |

■ Atténuation

**Tableau 8.7 : Qualité de l'air – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source  | Mesures d'atténuation   | Responsabilité              | Phase        |
|--|---|-----------------------------|--------------|
| Les émissions atmosphériques, liées à l'exploitation de la zone industrielle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les industriels adopteront les meilleures technologies disponibles dans la conception de chaque unité industrielle et le dimensionnement des équipements. Le cas échéant des installations de traitement d'air (filtres ou autres) seront installées de manière à garantir un niveau de concentration de l'air qui respecte les normes de qualité de l'air en vigueur.</li> <li>Les industriels mettront en place un système de surveillance et de suivi des concentrations dans l'air selon la réglementation en vigueur.</li> <li>Chaque exploitant pourra procéder à l'autocontrôle du dégagement, de l'émission ou du rejet de polluants dans l'air émanant de sa propre installation en vue de vérifier leur conformité aux valeurs.</li> </ul> | industriel                  | Exploitation |
|  | Le gestionnaire de la zone assurera un suivi de la qualité de l'air en réalisant chaque année une campagne de mesures de la qualité de l'air pour les polluants concernés par la réglementation en vigueur.   | Gestionnaire                | Exploitation |
| Qualité d'air intérieur  | Les industriels veilleront au respect de la qualité de l'air en respect de la réglementation en vigueur et en conformité avec les directives EHS de la SFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir un système de ventilation et filtration de l'air à l'intérieur du bâtiment de service et de la crèche pour assurer une bonne qualité de l'air à l'intérieur</li> </ul>   | industriel                  | Exploitation |
| Les émissions liées au trafic des véhicules                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les limites de vitesse sur site / hors site contribueront à réduire les gaz d'échappement résultant des mouvements de circulation.</li> </ul>  | Gestionnaire                | Exploitation |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les industriels veilleront à gérer efficacement les livraisons de matériel / installation sur le site, afin de réduire le nombre de déplacements.</li> </ul>   | industriel                  | Exploitation |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les industriels veilleront à utiliser des véhicules et des camions en bon état afin de minimiser les gaz d'échappement et les particules émises.</li> <li>Les industriels sensibiliseront leurs sous-traitants et leurs sociétés de transport à avoir des véhicules en bon état de fonctionnement et en conformité avec la réglementation en vigueur.</li> </ul>   | industriel                  | Exploitation |
| Nuisance olfactive liée à la mauvaise gestion des déchets                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les industriels mettront des installations de gestion des déchets adaptées à leur activité ainsi qu'une bonne gestion des déchets (stockages, ventilation des locaux, planning d'évacuation des déchets)..</li> <li>Interdire l'émission d'odeurs qui, par leur concentration ou leur nature, sont inconfortables et dépassent les normes fixées par voie réglementaire.</li> </ul>  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tout brûlage ou incinération de déchets sur la zone industrielle sera interdit.</li> </ul>   | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
| Nuisance olfactive liée à  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les mesures pour limiter les émissions d'odeur au niveau du système de pré-traitement (conception)</li> </ul>   | UEMF                        | Conception   |



|                              |  |              |              |
|------------------------------|--|--------------|--------------|
| la station de pré-traitement | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un bon entretien et une bonne maintenance de la station de pré-traitement.</li> </ul> | Gestionnaire | Exploitation |
|------------------------------|--|--------------|--------------|

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Les impacts résiduels sont mineurs à négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation correspondantes. Cependant une attention particulière doit être prise en considération dans le cahier des charges concernant le stockage et la mise en décharge des déchets.

### 8.3.2 Bruit et vibrations

#### 8.3.2.1 Phase construction

■ *Evaluation de l'impact :*

Les bruits et les vibrations peuvent se produire au moment des travaux de terrassement, de nivellement, et lors de l'usage des engins à moteur thermique et pneumatique. Ainsi, certains procédés de construction, en particulier ceux impliquant la préparation du site et les travaux de génie civil, peuvent potentiellement créer des vibrations au droit et à proximité du site. Des vibrations se produiront également, irrégulièrement autour du site de construction lors de la circulation des engins transportant les matériaux et les équipements. Généralement, les activités prévues comprennent notamment :

- La préparation du site ;
- Le terrassement ;
- La réalisation des fondations ;
- Le montage des structures métalliques le cas échéant ;
- Des travaux de génie civil et lots annexes.

A l'issue de ces activités, une augmentation de la durée et de l'intensité des niveaux du bruit et des vibrations sur et autour du site sont prévus. Toutefois, il convient de signaler que les vibrations se dissipent rapidement lorsqu'elles se propagent en raison des pertes d'énergie de rayonnement de 360 degrés par rapport à la source d'émission.

Au sein du projet, seules les structures temporaires de petite taille, les bureaux et le stockage, sont susceptibles d'être sensibles aux vibrations des activités de construction. Les vibrations peuvent causer aussi l'effarouchement de la faune à proximité du site.

**Tableau 8.8 Bruit et vibration - Importance des Impacts en phase de construction**

| Impact/intensité               |         | Récepteur   | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--------------------------------|---------|---|-------------|----------------------|
| Bruit de construction          | moyenne | Ouvriers de la construction, UEMF, cité universitaire | Moyenne     | Modérée              |
| Bruit et Vibration de véhicule | Moyenne | Ouvriers de la construction, UEMF, cité universitaire | Moyenne     | Modérée              |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.9 Bruit et vibration –Mesures d’atténuation en phase de construction**

| Impact/ Source                         | Mesures d’atténuation  | Responsabilité               | Phase   |
|--|--|------------------------------|---------|
| Bruit de la construction et vibrations | Réalisation des travaux entre 7h00 et 18h00 – limiter et contrôler le travail nocturne. Information du voisinage sur les horaires de chantier  | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
|  | Les équipements de compression ou générateurs diesel seront dotés de silencieux efficaces au besoin.   | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
|  | Un équipement électrique sera préférable, si possible, des solutions alternatives motorisées. Les équipements mécaniques motorisés seront équipés de silencieux appropriés si nécessaire.  | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
|  | Les éléments d'installation du site fonctionnant par intermittence seront éteints pendant les périodes intermédiaires entre les utilisations.  | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
|  | Les employés de la construction effectueront, en tout temps, tous les travaux de façon à maintenir les niveaux de perturbation due au bruit et aux vibrations à leur minimum dans la limite des bonnes pratiques industrielles.  | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
|  | Lorsque le niveau de bruit dépasse 85 dB (A) en moyenne pondérée sur 8 heures par jour sans protection auditive contre le bruit, des dispositifs de protection doivent être fournis au personnel du site. Aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de crête (instantané) de plus de 140 dB (A).<br>NB : dB (A) est l'évaluation en décibels d'un niveau sonore avec la pondération A de la norme CEI 61672-1 « Électroacoustique – Sonomètres » | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |
| Bruit de la circulation                | Tous les véhicules seront entretenus de manière adéquate afin de minimiser les émissions sonores.  | UEMF /entreprises de travaux | Travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel sera mineur à la suite des mesures d'atténuation prévues.

### 8.3.2.2 Phase d'exploitation

#### ■ Contexte

A ce stade du projet, nous n'avons pas d'éléments précis sur les composantes des différentes unités industrielles. Celles-ci feront l'objet d'une EIE selon la réglementation en vigueur si elles sont assujetties.

D'une manière générique, nous pouvons supposer que les industries qui seront installées au niveau de FSF pourront comprendre des équipements mécaniques, pneumatiques et hydrauliques. Ces machines sont susceptibles de générer un niveau de bruit et vibration pouvant altérer l'environnement du travail.

#### ■ Evaluation de l'impact :

##### Niveau du bruit à l'intérieur des unités de production

Généralement, les sources de bruits dues au fonctionnement des machines sont nombreuses : en dehors des atteintes au système auditif, le bruit ambiant excessif peut entraîner une gêne ou un stress vecteur de troubles du psychisme, qui nuisent non seulement à la santé du travailleur, mais aussi à la sécurité de son travail par baisse de vigilance et de dextérité ou de concentration.

Selon le secteur d'activité, le niveau sonore varie entre faible à modéré, l'estimation tient compte également du nombre des personnes exposées au bruit et des heures d'exposition.

##### Niveau du bruit à l'extérieur de la zone industrielle

Les bruits générés à ce niveau proviendront principalement de la circulation des véhicules.

Des bruits occasionnels sont générés lors de la manutention des approvisionnements en matière première et chargement des produits finis pour l'expédition, ainsi que la marche occasionnelle des groupes électrogènes de secours.

Le milieu avoisinant de la zone industrielle est relativement calme à caractère rural. Le niveau sonore de l'aire d'étude rapprochée sera modérément impacté.

A ce stade d'études, les industries qui seront installées pour chaque secteur (agroalimentaire, textile, cuir, etc.) ne sont pas arrêtées ; les impacts en phase d'exploitation seront revus et chaque unité industrielle fera l'objet d'une EIE si assujettie.

**Tableau 8.10 : Bruits et vibrations - Sévérité des Impacts en phase de d'exploitation**

| Impact   | Intensité   | Récepteur  | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|-------------|--|-------------|----------------------|
| Exposition aux bruits à l'intérieur de l'unité de travail                                  | Moyenne     | Employés des unités de production                    | Moyenne     | Modérée              |
| Bruit lié à la manutention de matière première et produits finis (chargement/déchargement) | Faible      | Employés des unités de production/Unités à proximité | Moyenne     | Mineure              |
| Bruit lié à la circulation des véhicules   | Moyenne     | Employés, visiteurs et riverains                     | Faible      | Mineure              |
| Bruit lié aux groupes électrogènes de secours  | Négligeable | Employés, visiteurs et riverains                     | Faible      | Négligeable          |

■ Atténuation

Niveau du bruit à l'intérieur des unités industrielles

Le choix ou l'achat de machines devra prendre en considération le niveau sonore le moins important afin de maintenir les émissions sonores à un bas niveau.

Les machines bruyantes doivent être munies de capots insonorisant et pour réduire les bruits transmis par les sols et les structures, des blocs anti-vibrations peuvent être placés entre la machine et la surface d'appui.

Le port de protections auditives est obligatoire quand la période d'exposition dépasse 8h.

Niveau du bruit à l'extérieur de la zone industrielle

La circulation des véhicules devra se faire à des vitesses réduites afin de limiter les émissions sonores ainsi que l'adoption d'une signalisation routière adaptée au niveau de la zone industrielle



**Tableau 8.11 : Bruits et vibrations – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source                                     | Mesures d'atténuation  | Responsabilité              | Phase                   |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
|---|--|-----------------------------|-------------------------|--|------------------------|----------------------------|--|----|----|------------------------|----|----|------------|--------------|
| Ambiance sonore intérieur des unités de productions | <p>Les machines et équipements des industriels devront être en conformité avec la réglementation en vigueur et en ligne avec les directives EHS de la SFI en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix des équipements à moindre niveau sonore. Toutes les spécifications de l'équipement, vont limiter le bruit au champ proche à 85 dB (A) à 1m</li> <li>• Quand les équipements et installations dépassent 85 dB (A) à 1m dans des conditions de fonctionnement normal, les techniques de suppression de bruit seront développées, elles peuvent comprendre : isolation du bruit, capots insonorisant, etc</li> <li>• Les zones de bruit élevé (&gt; 85 dB (A) seront identifiées et il sera obligatoire pour le personnel sur place de porter des protections auditives dans ces zones. Lorsque le niveau de bruit dépasse 85 dB (A) en moyenne pondérée sur 8 heures par jour sans protection auditive contre le bruit, des dispositifs doivent être prévus pour le personnel du site.</li> <li>• Aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de crête (instantané) de plus de 140 dB (A)</li> </ul> | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation            |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
| Emissions sonores des unités industrielles          | <p>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 générales, 2007) aux limites de chaque unité industrielle :</p> <table border="1" data-bbox="607 839 1303 1046"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Récepteur</th> <th colspan="2">LAeq (dBA)<sup>7</sup></th> </tr> <tr> <th>De jour<br/>07h00-22h00</th> <th>De nuit<br/>22h00-<br/>07h00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Résidentiel,<br/>institutionnel, éducatif</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Industriel, commercial</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>   | Récepteur                   | LAeq (dBA) <sup>7</sup> |  | De jour<br>07h00-22h00 | De nuit<br>22h00-<br>07h00 | Résidentiel,<br>institutionnel, éducatif | 55 | 45 | Industriel, commercial | 70 | 70 | Industriel | Exploitation |
| Récepteur   | LAeq (dBA) <sup>7</sup>  |                             |                         |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
|   | De jour<br>07h00-22h00   | De nuit<br>22h00-<br>07h00  |                         |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
| Résidentiel,<br>institutionnel, éducatif            | 55   | 45                          |                         |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
| Industriel, commercial                              | 70   | 70                          |                         |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |
| Bruit lié à la circulation des véhicules            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La circulation des véhicules devra se faire à des vitesses réduites afin de limiter les émissions sonores. La signalisation routière devra être adaptée.</li> <li>• Arrêt des moteurs des véhicules et camions en stationnement.</li> <li>• La circulation des véhicules en milieu nocturne sera limitée</li> </ul>   | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation            |  |                        |                            |  |    |    |                        |    |    |            |              |

<sup>7</sup> « 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 »)

|                         |  |                             |              |
|-------------------------|--|-----------------------------|--------------|
| Impact sur le voisinage | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 générales, 2007) aux limites du Parc industriel (cf référence ci-dessus).</li> </ul> | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|-------------------------|--|-----------------------------|--------------|

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Les impacts résiduels seront mineurs à négligeables suite à la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

### 8.3.3 Paysage, Impact visuel

#### ■ Contexte

Un impact sur le paysage est ressenti lorsque le champ visuel en direction ou à partir d'un récepteur (par exemple, des zones résidentielles, un site naturel exceptionnel) est obstrué ou bloqué par une construction. Ces impacts peuvent inclure :

- L'intrusion anthropique dans le paysage de bâtiments ou de structures dans des lieux où aucune intrusion n'existait auparavant ; ou
- La modification du caractère du paysage d'une région qui pourrait être due à des constructions nouvelles / inappropriées ou à des changements dans l'utilisation des terres.

Le présent paragraphe se concentre sur les impacts potentiels sur les paysages et les impacts visuels potentiels, directs ou indirects, associés à la construction et à l'exploitation ultérieure de la zone industrielle Fez Smart Factory.

#### 8.3.3.1 Phase construction

##### ■ Evaluation de l'impact

Pendant la construction de la future zone industrielle, plusieurs véhicules de construction se déplaceront depuis et vers le site, des bâtiments seront également mis en place temporairement, y compris les bureaux et les locaux pour stocker le matériel. En outre, la construction des bâtiments de 5 niveaux pourra nécessiter certains matériaux de construction et des équipements en hauteur (grues par exemple) qui seront situés temporairement sur le site au cours de la phase de construction.

La phase de construction du projet nécessitera des travaux de terrassement et d'aménagement représentant une source d'impact visuel importante liée à la propagation des poussières et le dépôt des remblais.

En vue de la topographie de la zone d'étude, le chantier de construction sera fortement visible depuis douar Ennahda et depuis la RP5007 reliant Moulay Yaacoub à Fès (notamment pour la Phase 3). Le chantier du projet sera également visible depuis la RN6 reliant Meknès à Fès (notamment les phases 1 et 2).

Les travaux nocturnes seront limités, mais il faudra probablement des projecteurs pour la sécurité du site.

L'impact visuel ou l'impact sur le paysage en phase des travaux est principalement lié à la modification du caractère paysager de la zone d'étude qui est plus rurale qu'urbaine. Cet impact est toutefois permanent car le changement du caractère paysager va au-delà de la phase de construction. Il est également local se limitant uniquement à la zone d'implantation du projet pendant la phase de construction.

**Tableau 8.12 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur le paysage -Phase travaux**

| Impact / intensité  |        | Récepteur   | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---|--------|---|-------------|----------------------|
| Modification du caractère paysager de la zone                           | Faible | Paysage rural initial   | Moyenne     | Mineure              |
| Pollution visuelle (poussières et obstruction du champ visuel, lumière) | Faible | Habitants de douar Ennahda et usagers de la RP 5007 au nord du site,<br><br>Usagers de la RN6 | Moyenne     | Mineure              |

| Impact / intensité | Récepteur                          | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--------------------|------------------------------------|-------------|----------------------|
|                    | au sud du site, Cité universitaire |             |                      |

■ *Atténuation*

Les mesures d'atténuation proposées pour l'impact visuel et paysager en phase de travaux se présentent comme suit :

**Tableau 8.13: Mesures d'atténuation –Paysage- Phase travaux**

| Impact potentiel                                    | Mesures d'atténuation  | Responsabilité         | Phase               |
|---|--|------------------------|---------------------|
| Modification du caractère paysager rural de la zone | - Compenser ou réduire l'impact lié à la modification visuelle apportée par la mise en place des actions suivantes :<br>- Les matériaux stockés sont empilés;<br>- Des palissades du chantier et des panneaux d'information sont installés pour offrir une vision avenante du chantier depuis l'extérieur.<br>- Veiller à la propreté et l'aspect général du site du chantier et ses alentours.  | Entreprise des travaux | Phase construction  |
|   | - Renforcer l'harmonie entre les bâtiments (choix des matériaux, nuancier de couleurs, règles de hauteur maximale), l'aménagement des parcelles et les clôtures.<br>- Favoriser l'alignement des bâtiments (marges de recul par rapport aux voies, alignement des façades...)<br>- Les règles liées à l'intégration architecturale et paysagère devront respecter les règles issues des schémas directeurs d'aménagement, des plans de zonage et des plans d'aménagement | UEMF                   | Phase de conception |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Après La mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront mineurs à négligeables.

### 8.3.3.2 Phase d'exploitation

■ *Impact potentiel*

Le projet est situé au niveau d'une zone péri-urbaine en cours de développement suite à la présence d'un lotissement résidentiel, l'Université EuroMed de Fès ainsi que des immeubles en cours de construction perçus depuis le site du projet. En effet, bien que la zone d'étude immédiate qui correspond à l'emprise du projet garde toujours son aspect rural, les zones d'études rapprochées et éloignées du projet comprennent plusieurs éléments anthropogéniques.

La zone industrielle FSF ne sera pas une grande perturbation supplémentaire dans un paysage déjà modifié ; en outre, la mise en place d'une zone industrielle durable à l'entrée de la ville avec une architecture bien réfléchie, n'aura qu'un impact positif en valorisant le développement du tissu économique de la région par l'existence d'un tel espace qui pourra être visible et mis à la connaissance du public et des investisseurs.

■ *Évaluation de l'impact*

L'impact visuel ou paysager en phase d'exploitation est principalement lié à la modification du caractère paysager de la zone. Cet impact est mineur vu que la zone d'implantation du projet est déjà anthropisée voire même en cours d'urbanisation. L'impact est également local se limitant uniquement à la zone d'implantation du projet.

En effet, les impacts paysagers sont difficilement quantifiables car une zone industrielle durable telle que Fez Smart Factory pourra aussi bien être perçue négativement que positivement en fonction des sensibilités des observateurs. Il est fort probable que pour beaucoup de citoyens de la région, la présence visuelle de la FSF, dans une région en émergence, sera perçue comme un symbole de progrès et d'avancées écologiques et économiques.

Le projet prévoit la création d'un espace vert de 5083 m<sup>2</sup> en phase 1 et 2 et 12 270 m<sup>2</sup> en phase 3, ce qui reste une valeur ajoutée pour l'environnement paysager du secteur.

Une intégration paysagère et architecturale adéquate pourra compenser fortement cet impact.

**Tableau 8.14 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur le paysage -Phase exploitation**

| Impact / intensité                 |        | Récepteur  | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|------------------------------------|--------|--|-------------|----------------------|
| Modification du caractère paysager | Faible | Paysage rural initial  | Moyenne     | Mineure              |
| Pollution lumineuse                | Faible | Habitant de douar Ennahda et usagers de la RP 5007 au nord du site<br>Usagers de la RN6 au sud du site<br>Cité universitaire | Moyenne     | Mineure              |

■ *Atténuation*

Les mesures d'atténuation et de compensation proposées pour l'impact visuel et paysager en phase d'exploitation se présentent comme suit :



**Tableau 8.15: Mesures d'atténuation – Paysage - Phase exploitation**

| Impact potentiel                              | Mesures d'atténuation   | Responsabilité              | Phase      |
|---|---|-----------------------------|------------|
| Modification du caractère paysager de la zone | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect du cadre réglementaire ;</li> <li>- Renforcement de l'harmonie entre les bâtiments et favorisation de l'alignement des bâtiments ;</li> <li>- Fixation des règles spécifiques pour les parties communes et les éventuelles extensions envisagées au niveau des bâtiments ;</li> <li>- Garantir une harmonie entre les bâtiments et les différentes clôtures ;</li> <li>- Les règles liées à l'intégration architecturale et paysagère devront être respectées.</li> <li>- Traitement paysager des espaces non construits et qui ne sont pas nécessaires aux voies de circulation et aux aires de stationnement, de manœuvres ou de stockage ;</li> <li>- Prévoir l'aménagement des espaces verts.</li> </ul> | Gestionnaire/<br>industriel | Conception |
| Pollution lumineuse                           | Limiter les effets de la pollution lumineuse envers les riverains ; tous les éclairages devront être directionnels et non diffusants  | Gestionnaire/<br>industriel | Conception |

■ **Évaluation de l'impact résiduel**

Après la mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront négligeables.

**8.3.4 Sols**

**8.3.4.1 Phase construction**

■ *Evaluation de l'impact*

**Compactage et pollution des sols** : Selon les observations de terrain, la frange superficielle du sol est friable et élastique. La présence d'engins au niveau du chantier et dans ses environs immédiats peut entraîner un compactage important de cette couche superficielle. Ainsi, une pollution accidentelle de ces sols pendant les travaux peut survenir aussi par un déversement de produits dangereux stockés, par une fuite de liquide hydraulique ou d'hydrocarbures sur des engins de chantier ou par des déversements causés par des accidents de circulation. L'usage d'autres produits tels que les peintures et les solvants sont aussi une source potentielle de pollution. Cependant, cette pollution ne sera que ponctuelle.

Les déchets générés par les ouvriers dans leur base de vie, par les rejets des emballages de différents types de matériaux ou d'équipements, par les chutes de matériaux (bois, fonds de bétonnière, ferraille etc.) sont aussi des sources de pollution potentielles pour les sols.

Les eaux usées produites par les employés sur site sont également des sources de pollution des sols.

**Mouvements de terres – déblais – remblais** : Vu la topographie relativement plane du terrain, peu de travaux de déblai- remblai sont programmés, soit pour la mise en place des fondations, soit pour faire remonter le niveau de la plateforme au terrain naturel. Les matériaux pourront provenir de carrières avoisinantes autorisées. Selon les estimations faites par le bureau d'étude, un volume de déblais de 38940m<sup>3</sup> est estimé. 55% de ces déblais seront réutilisés en remblais. L'excédent, soit 45% ou 17500m<sup>3</sup> sera mis en décharge par une société autorisée.

**Erosion** : les mouvements de terre sont réduits et le phénomène d'érosion lié au ruissellement des eaux pluviales est limité. Les phénomènes d'érosion pourront apparaître si des stockages de terres seront mis en place temporairement au niveau des travaux.

**Tableau 8.16 : Sol - Sévérité des Impacts en phase de construction**

| Impact et intensité |         | Récepteur | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---------------------|---------|-----------|-------------|----------------------|
| Mouvements de terre | Moyenne | Sol       | Faible      | Mineure              |
| Érosion des sols    | Faible  | Sol       | Moyenne     | Mineure              |
| Compactage des sols | Moyenne | Sol       | Moyenne     | Modérée              |
| Pollution des sols  | Moyenne | Sol       | Moyenne     | Modérée              |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.17 : Sol – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact / Source     | Mesure d'atténuation  | Responsabilité              | Phase   |
|---------------------|---|-----------------------------|---------|
| Mouvements de terre | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dès le début des travaux, planifier, sélectionner et définir des zones de compensation, de décapage ;</li> <li>• Les entreprises veilleront à contenir les mouvements de terrain à l'intérieur du site du chantier ;</li> <li>• Les matériaux extraits et non réutilisés seront évacués en tant vers un lieu autorisé ;</li> <li>• L'entreprise devra identifier des zones de dépôts de matériaux de déblais qui ne devront pas causer de nuisances à l'environnement ;</li> <li>• Les entreprises devront fournir la liste et la localisation des zones d'emprunts de matériaux.</li> <li>• Les zones d'emprunts devront être autorisées selon la réglementation en vigueur</li> </ul>  | UEMF/entreprise des travaux | Travaux |
| Érosion des sols    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site sera clôturé pour veiller à ce qu'aucune perturbation du sol ne se produise en dehors de la zone du site. Les zones nécessitant une excavation / un remplissage doivent être clairement délimitées pour veiller à ce que le sol ne soit pas perturbé en dehors de cette zone ;</li> <li>• Minimiser les zones perturbées ;</li> <li>• Réduire les déblais dans la mesure du possible (le volume des déblais/remblais devrait être équilibré dans la mesure du possible) ;</li> <li>• Les voies seront adaptées à la topographie existante afin de faciliter le drainage de la surface au moyen de gouttières ;</li> <li>• La hauteur des remblais et des pentes sera réduite ;</li> <li>• Récupération de la couche de sol de surface (terre végétale) pour la réutiliser dans les zones d'espaces verts.</li> <li>• Les terres qui ont été enlevées et stockées pour une utilisation ultérieure doivent être traitées de manière à réduire l'érosion et le compactage ;</li> <li>• Les matériaux excavés seront conservés dans la réserve pour une période aussi courte que possible et, une fois qu'une zone aura été remblayée avec des matériaux du sol, elle sera compactée dans un court laps de temps.</li> </ul> | UEMF/entreprise des travaux | Travaux |
| Compactage des sols | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant le démarrage des travaux, il sera nécessaire de déterminer, un endroit spécifique de mise en place des engins et du matériel.</li> <li>• Éviter le déplacement des engins et du matériel dans les lieux non concernés par les travaux.</li> <li>• Limiter la capacité de la charge des engins et du matériel pour éviter la surcharge sur la voirie puis le tassement du sol.</li> </ul>   | UEMF/entreprise des travaux | Travaux |
| Pollution des sols  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des toilettes chimiques connectées au réseau existant si possible ou à des fosses vidangeables</li> <li>• Assurer la vidange de ces installations sanitaires par des opérateurs agréés.</li> <li>• Dans la mesure du possible l'entretien des engins et véhicules se fera à l'extérieur du site de chantier dans des installations adaptées (ex . dans une station-service). En cas d'entretien des engins et véhicules sur le</li> </ul>  | UEMF/entreprise des travaux | Travaux |

| Impact / Source | Mesure d'atténuation   | Responsabilité | Phase |
|-----------------|--|----------------|-------|
|                 | site, celui-ci devra se faire sur une plateforme étanche avec un système de récupération des huiles et déversements accidentels. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le ravitaillement en carburant des engins devra se faire sur une plateforme étanche avec un système de récupération des déversements accidentels</li> <li>• Prévoir les kits d'absorption des matières déversées accidentellement</li> <li>• Assurer un bon entretien des véhicules ;</li> <li>• Gestion spécifique de chaque catégorie des produits en respectant les consignes de protection de l'environnement ;</li> <li>• Collecte des déchets au fur et à mesure de l'avancement du chantier.</li> </ul> |                |       |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Après la mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront négligeables à mineurs.

### 8.3.4.2 Phase d'exploitation

Les activités industrielles liées au projet du parc industriel FSF : Agro-alimentaire, Electrique/Electronique, Mécanique/métallurgie, Energies renouvelables, Ingénierie Digitale et intelligence artificielle, quoiqu'elles relèvent de l'industrie 4.0, vont être génératrices de déchets aussi peu nocifs soient-ils. Ces déchets peuvent constituer des sources de dégradation des sols et entraîner une contamination des sols et du sous-sol. Le stockage et la manipulation de produit dangereux peuvent également être source d'impact.

Selon le type de déchets les dégradations pourront être plus ou moins importantes.

Le ruissellement des eaux pluviales sur des zones contaminées et sur les zones imperméabilisées, en particulier, constituent une source de pollution des sols par infiltration.

Toutefois, à ce stade, les industries qui seront installées pour chaque secteur (agroalimentaire, textile, cuir, etc.) ne sont pas arrêtées et donc les impacts en phase d'exploitation seront revus et chaque unité industrielle fera l'objet d'une EIE si assujettie.

**Tableau 8.18 : Sol - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation**

| Impact et intensité |         | Récepteur | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---------------------|---------|-----------|-------------|----------------------|
| Pollution des sols  | Moyenne | Sol       | Moyenne     | Modérée              |



■ Atténuation

**Tableau 8.19 : Sol – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source                             | Mesure d'atténuation   | Responsabilité              | Phase        |
|---|--|-----------------------------|--------------|
| Gestion des déchets                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le gestionnaire mettra en place un plan de gestion des déchets pour les déchets ménagers et assimilés et incitera les industriels à la mise en œuvre d'une gestion de déchets en conformité avec les réglementations en vigueur et pour la protection de l'environnement (détail de ces mesures est dans la partie gestion des déchets)</li> </ul>  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
| Stockage/manipulation de produits dangereux | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en œuvre des procédures des meilleures pratiques et de la réglementation en ce qui concerne la manipulation adéquate, la mise en place de zones sécurisées d'entreposage temporaire, et l'élimination des déchets par des entreprises agréées.</li> <li>Les déchets dangereux sont éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement et par l'opérateur de déchets dangereux agréé</li> <li>Les matériaux seront séparés selon qu'ils soient combustibles ou non, et toutes les substances inflammables devront être tenus à l'écart de toute source d'inflammation.</li> <li>Aucun conteneur souterrain de matières dangereuses ne sera mis en place.</li> <li>Le stockage des matières dangereuses sera situé dans une zone dédiée clôturée avec un système de drainage séparé et recouvert pour prévenir le contact avec les eaux de pluie. Cette zone d'entreposage de matières dangereuses sera située en tenant compte des risques potentiels (par exemple, les accidents de la circulation/collisions, les chutes d'objets, le système de drainage, etc.).</li> <li>Mise en place de bacs de rétention pour l'entreposage de matières dangereuses.</li> <li>Les zones de rétention auront la capacité de contenir 110 % du volume total des matières entreposées et seront protégées de la circulation des véhicules et des autres risques. Cette zone doit être placée à l'écart de toute source d'inflammation.</li> <li>Les zones de stockages seront imperméabilisées à la base (cela nécessite au besoin de couvrir une large zone pour éviter la contamination des sols par exemple les zones de ravitaillement devront inclure une base imperméable qui protégé le sol où les véhicules sont stationnés), devront être couvertes et équipée de kits-de déversement.</li> <li>Les conteneurs de matières dangereuses seront clairement identifiés avec des étiquettes d'avertissement appropriées décrivant avec précision leur contenu, les spécifications techniques détaillées et les consignes de sécurité. Les étiquettes seront hydrofuges et solidement fixées. Dans la mesure du possible, les matières dangereuses seront conservées dans leur contenant d'origine</li> <li>Les matières dangereuses ne seront transportées vers le site, hors de celui-ci, que par un opérateur agréé approprié. Ce fournisseur de services suivra les protocoles appropriés pour veiller à ce que toutes les matières dangereuses soient transportées et transférées conformément aux réglementations environnementales en vigueur. Un registre de toutes les matières dangereuses sera conservé sur place.</li> <li>Seul le personnel qualifié est autorisé à manipuler les matières dangereuses.</li> </ul> | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |

| Impact / Source                  | Mesure d'atténuation   | Responsabilité          | Phase        |
|----------------------------------|--|-------------------------|--------------|
| Ruissellement des eaux pluviales | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à bien entretenir et nettoyer les zones d'écoulement des eaux pluviales afin qu'il n'y ait pas de déchets.</li> <li>• Ne pas stocker de produits/déchets liquides à proximité des bouches d'évacuation des eaux pluviales.</li> </ul> | Gestionnaire/industriel | Exploitation |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier la mise en place de déshuileurs pour les zones de parkings imperméabilisées au niveau des phases 2 et 3.</li> </ul>   | Gestionnaire/industriel | Exploitation |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Après la mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront mineurs.

### 8.3.5 Qualité et disponibilité des eaux superficielles et souterraines

#### 8.3.5.1 Phase de construction

■ *Evaluation des impacts :*

Ressources en eaux superficielles :

La ressource superficielle la plus proche au site est l'oued Fès qui se situe à 700m au sud de celui-ci, dont l'écoulement est non pérenne et cela sous l'effet conjugué de la surexploitation et la succession des années de sécheresse.

Ainsi, le site du projet est situé dans une zone haute par rapport au lit majeur de l'oued Fès (30 à 50m de dénivelé selon la carte topographie de Fès Ouest au 50 000), ce qui minimise tout risque d'inondation au droit du projet. Cela est confirmé par la carte d'inondation établie par (Reynard et al, 2013).

Lors des travaux, l'imperméabilisation des parcelles risque d'engendrer une augmentation du débit des eaux pluviales en provenance des zones hautes et une stagnation des eaux en cas de leur mauvais drainage et évacuation. Les travaux de terrassement et de remblaiement risquent ainsi de modifier les ravinements naturels avec comme conséquences des modifications dans les ruissellements.

Ainsi, la phase chantier peut avoir des impacts directs vis-à-vis des eaux pluviales du fait :

- de la mise en suspension de particules fines qui peuvent participer à la dégradation de la qualité des milieux récepteurs compte tenu d'une sédimentation et d'un colmatage ;
- du relargage de polluants chimiques issus de produits stockés dans l'emprise du chantier ; de fuites accidentelles ; de rejets directs des eaux de lavage des engins, des coulis de béton, etc.
- des hydrocarbures stockés pour l'alimentation des machines et des engins de chantier ;
- de produits divers tels que des huiles, des adjuvants, des peintures, etc.
- du déversement accidentel et de fuites de divers produits chimiques (par ex. carburants, peintures), les eaux usées sanitaires des employés. Les impacts peuvent avoir lieu dans les zones de stockage du chantier ainsi que durant le transport de ces matières sur le site. En l'absence de mesures de prévention, des pollutions ponctuelles temporaires peuvent avoir lieu.

En phase de construction les déchets dangereux tels que les huiles, lubrifiants de machines, des peintures et des boues, représentent une proportion relativement faible de la quantité totale de déchets de construction ; ils nécessitent cependant une attention particulière. Si le stockage temporaire et la manipulation de ces déchets sur le chantier de construction n'est pas adéquat, avant l'élimination, le risque de contamination des eaux superficielles augmente. En l'absence de mesures de prévention, des pollutions ponctuelles temporaires peuvent avoir lieu.

Ressources en eaux souterraine :

A part les rives de l'oued Fès, constituées par un matériel alluvial potentiellement aquifère, le sous-sol dans le reste de la zone d'étude, y compris le site du projet, est essentiellement marneux, ce qui ne permet pas le développement d'une nappe d'eau souterraine.

**Tableau 8.20 : Ressources en eau - Sévérité des impacts en phase de construction**

| Impact et intensité               |             | Récepteur           | Sensibilité   | Sévérité de l'impact |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|---------------|----------------------|
| Érosion                           | Moyenne     | Site/sol            | Faible        | Mineure              |
| Pollution des eaux superficielles | Moyenne     | Oued Fès            | Faible        | Mineure              |
| Pollution des eaux souterraines   | Moyenne     | Nappe de Fès-Meknès | Insignifiante | Négligeable          |
| Stockage de déchets dangereux     | Moyenne     | Eaux superficielles | Moyenne       | Modérée              |
| Inondation                        | Négligeable | Zone du projet      | Insignifiante | Insignifiante        |

■ Atténuation

**Tableau 8.21 : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact / Source   | Mesures d'atténuation  | Responsabilité | Phase   |
|---|--|----------------|---------|
| Drainage des eaux pluviales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le système de drainage des eaux pluviales permettra de minimiser et de contrôler le ruissellement et l'érosion de la surface. Le système de drainage sera mis en place au niveau des zones d'écoulement préférentiel.</li> </ul>  | UEMF           | Travaux |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le système de drainage des eaux pluviales comprendra un système de rétention de sédiment nécessaire pour veiller à ce que l'écoulement ne comporte pas de sédiments en excès et d'autres constituants au point de décharge. Dans ce but, les mesures suivantes seront implémentées :</li> <li>Stabilisation rapide des sols : Les sols doivent être stabilisés là où les activités de construction ont cessé temporairement ou définitivement et des mesures de stabilisation doivent être mises en place après la cessation des activités de nivellement. La stabilisation peut se faire par compactage</li> <li></li> </ul> | UEMF           | Travaux |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans la conception, les lieux de stockage permanentes / temporaires prendront en considération les risques potentiels de contamination du sol en assurant leur étanchéité. Le ruissellement ne pourra pas pénétrer dans ces lieux où des matières dangereuses sont entreposées, manipulées ou transférées.</li> </ul>   | UEMF           | Travaux |
| Pollution des eaux par ruissellement des zones de stockage de déchets dangereux | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place des bacs de rétention pour l'entreposage de matières dangereuses.</li> <li>Les zones de rétention auront la capacité de contenir 110 % du volume total des matières entreposées et seront protégées de la circulation des véhicules et des autres risques. Cette zone doit être placée à l'écart de toute source d'inflammation.</li> </ul>   | UEMF           | Travaux |
| Pollution des eaux  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un bon entretien des véhicules dans des stations de services;</li> <li>Gestion spécifique de chaque catégorie des produits en respectant les consignes de protection de l'environnement ;</li> <li>Collecte des déchets au fur et à mesure de l'avancement du chantier.</li> </ul>  | UEMF           | Travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

**8.3.5.2 Phase d'exploitation**

■ *Evaluation de l'impact*

Pollution par les eaux d'extinction :

En cas d'incendie, les eaux d'extinction peuvent être contaminées par différents polluants. Le réseau d'eau pluviale (réseau séparatif) est par ailleurs le lieu privilégié de transit de ces eaux polluées en cas d'absence ou d'insuffisance de dispositifs de confinement.

La gestion des eaux d'extinction d'incendie est prise en compte dans les études techniques.

- Mobilisation de la ressource :

Les besoins en eaux du projet sont actuellement estimés à environ 25 292 m<sup>3</sup>/an pour l'ensemble des trois phases. Ces besoins comprenant aussi les eaux d'extinction d'incendie. Cette ressource sera mobilisée à partir du réseau d'eau potable de la RADEEF qui a donné son accord pour le raccordement. La ville de Fès consomme plus de 100 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour. Les besoins de la FSF représentent donc environ 0,05% des besoins de la ville de Fès. L'impact est donc très faible.

Cependant, pour limiter la pression sur les ressources en eaux, des industries peu consommatrices en eau pourront être privilégiées ainsi que l'encouragement pour le recyclage des eaux usées traitées et la réutilisation des eaux pluviales.

- Gestion des eaux pluviales :

L'UEMF prévoit la mise en place d'un réseau séparatif. Les eaux pluviales seront collectées et drainées vers l'oued Fès sans traitement préalable.

Les eaux pluviales des voiries et des parkings risquent d'être chargées par hydrocarbure. Ces eaux pluviales seront ensuite envoyées vers l'oued Fès sans traitement préalable. L'intensité est faible.

Lors de la phase d'exploitation, les zones de stockage des produits et déchets dangereux ou déversement accidentel à proximité d'une bouche d'évacuation des eaux pluviales peuvent présenter une source de contamination des eaux pluviales.

En phase exploitation les impacts potentiels liés à la gestion des eaux pluviales de FSF peuvent aussi être liés à des raccordements inadaptés ainsi qu'aux problèmes éventuels de maintenance du système de collecte des eaux pluviales. Ces problèmes restent mineurs et l'intensité de l'impact est négligeable.

**Tableau 8.22 : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Sévérité des impacts en phase d'exploitation**

| Impact et intensité   |         | Récepteur                     | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---|---------|-------------------------------|-------------|----------------------|
| Augmentation de la pression sur la ressource  | Moyenne | Ressources en eaux en général | Faible      | Mineure              |
| Contamination des eaux pluviales par les hydrocarbures ou par les zones de stockage des produits et déchets dangereux | Moyenne | Oued Fès                      | Faible      | Mineure              |
| Contamination par les eaux d'extinction d'incendie  | Faible  | Sol/eaux superficielles       | Moyenne     | Mineure              |

■ *Atténuation*



**Tableau 8.23 : Qualité et disponibilité des eaux superficielles – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source  | Mesure d'atténuation   | Responsabilité           | Phase                   |
|--|--|--------------------------|-------------------------|
| Accroissement de la consommation d'eau potable – pression sur la ressource | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le bâtiment de service innovation, mettre en œuvre des équipements faiblement consommateurs d'eau (boutons poussoirs, double chasse d'eau, etc...)</li> <li>• Identifier un système d'arrosage adapté : source d'eau d'arrosage, l'implantation des équipements, du réseau et des bouches d'arrosage.</li> </ul>   | Gestionnaire/ industriel | Conception              |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager les industriels à mettre en œuvre des équipements faiblement consommateurs d'eau.</li> <li>• Encourager le développement de dispositifs de récupération des eaux et réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts</li> </ul>  | Gestionnaire/ industriel | Conception/exploitation |
| Gestion des eaux pluviales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les eaux pluviales de la zone industrielle seront drainées par des caniveaux et diversées directement dans oued Fès.</li> <li>• Les réseaux d'eaux pluviales provenant des voiries seront raccordés à un séparateur d'hydrocarbures équipé d'un déversoir d'orage avant rejet.</li> <li>• Le réseau pluvial doit pouvoir être isolé par un système de vannes pour prévenir la pollution accidentelle du milieu naturel.</li> <li>• Enfin, il est prévu un bon entretien du réseau des eaux pluviales pour éviter les colmatages.</li> <li>• Ne pas stocker des produits/déchets liquides à proximité des bouches d'évacuation des eaux pluviales</li> </ul> | Gestionnaire             | Exploitation            |
| Contamination par les eaux d'extinction d'incendie                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion des eaux d'extinction d'incendie est prise en compte dans les études techniques.</li> </ul>  | Gestionnaire/ industriel | Exploitation            |

■ *Impacts résiduels*

Les impacts résiduels concernant les ressources en eau restent négligeable.

### 8.3.6 Gestion des eaux usées

#### 8.3.6.1 Phase construction

##### ■ Contexte

La FSF n'est pas viabilisée, par contre le site de l'UEMF est raccordé au réseau d'assainissement séparatif existant en bon état de la RADEEF.

Les eaux usées en phase de construction sont issues des activités suivantes :

- Les eaux sanitaires des employés sur site,
- Le lavage et l'entretien des engins.

##### ■ Évaluation de l'impact

Les eaux usées en phase travaux pourront impacter le milieu naturel en cas de rejets dans le milieu naturel elles pourront aussi être source d'odeurs. Les volumes d'eau sont cependant réduits, l'intensité de l'impact est faible.

**Tableau 8.24 Gestion des eaux usées – Sévérité des impacts en phase de construction**

| Impact et intensité                          |        | Récepteur               | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|--------|-------------------------|-------------|----------------------|
| Rejets des eaux usées dans le milieu naturel | Faible | Milieu naturel/Oued Fès | Moyenne     | Mineure              |

##### ■ Atténuation

**Tableau 8.25 Gestion des eaux usées – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact / Source                              | Mesure d'atténuation   | Responsabilité                | Phase   |
|--|--|-------------------------------|---------|
| Rejets des eaux usées dans le milieu naturel | Equiper le chantier de toilettes chimiques ou de fosses vidangeables si le raccordement au réseau des eaux usées de la RADEEF n'est pas possible<br>Assurer la vidange de ces toilettes ou fosses vidangeables par des sociétés agréées. | UEMF /entreprises des travaux | Travaux |

##### ■ Évaluation de l'impact résiduel

Après la mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront insignifiant à mineur.

#### 8.3.6.2 Phase exploitation

##### ■ Contexte

Le rejet des eaux usées est une source de contamination au niveau du milieu naturel en particulier l'Oued Fès.

Les eaux usées qui seront produites par FSF seront des eaux usées domestiques issues des activités au niveau du bâtiment d'innovation et des activités administratives des unités industrielles ainsi que des eaux usées industrielles.

### ■ Évaluation de l'impact

En l'absence de données spécifiques concernant les différentes activités industrielles, nous avons estimé, sur la base de ratios, un volume de rejet de 20 000 m<sup>3</sup>/an. Ces eaux seront collectées sur le site du parc industriel via un réseau séparatif raccordé au réseau de la RADEEF. Une station de pré-traitement avec un dégrilleur et un déshuilage est prévue pour le projet avant raccordement. Cette station sera gérée par le gestionnaire. Au stade actuel, il n'est pas possible de pouvoir qualifier la qualité des eaux usées industrielles.

Des pollutions par les eaux usées peuvent survenir en cas de mauvais raccordement des rejets industriels et de mauvais entretien des réseaux d'eaux usées au sein des unités industrielles.

Les industriels réaliseront un pré-traitement si leurs eaux usées ne satisfont pas les critères de rejets de la RADEEF.

Les eaux pré-traitées seront envoyées dans le réseau d'assainissement de la RADEEF puis vers la station de traitement des eaux usées de la RADEEF. Cette dernière est dimensionnée pour traiter les eaux usées de 1,2 millions Equivalents-Habitant. Ainsi celle-ci peut prendre en charge les eaux usées traitées de FSF.

Ainsi, lors du fonctionnement de la station de pré-traitement, il y aura une production des boues (déchets issus du dégrillage et déshuileur). Une mauvaise gestion du dégrilleur et déshuileur peut entraîner un dysfonctionnement du bassin de pré-traitement.

**Tableau 8.26 : Gestion des eaux usées – Sévérité des impacts en phase d'exploitation**

| Impact et intensité  |         | Récepteur                     | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|---------|-------------------------------|-------------|----------------------|
| Augmentation de la pression sur la ressource                                       | Moyenne | Ressources en eaux en général | Faible      | Mineure              |
| Mauvais raccordement/ Déversement des eaux usées dans le réseau des eaux pluviales | Faible  | Milieu naturel/Oued Fès       | Forte       | Modérée              |
| Pollutions potentielles liées au dysfonctionnement de la station de pré-traitement | Moyenne | Milieu naturel                | Faible      | Mineure              |

### ■ Atténuation

**Tableau 8.27 : Gestion des eaux usées – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source   | Mesure d'atténuation   | Responsabilité           | Phase        |
|---|--|--------------------------|--------------|
| Raccordement des eaux usées sur le réseau d'eaux pluviales      | Assurer le rejet des eaux usées dans le réseau eaux usées dédié<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Signature et respect de la convention de rejet avec la RADEEF</li> </ul>   | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
| Déversement des eaux usées                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un réseau séparatif eaux usées/eaux pluviales afin de ne pas déverser ces eaux dans le milieu naturel.</li> <li>• L'ensemble du projet devra être raccordé à la future STEP</li> </ul>  | Gestionnaire/ industriel | Conception   |
| Décantation des boues dans la station de prétraitement          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bon fonctionnement du bassin de prétraitement nécessite une surveillance attentive et un entretien régulier. Il faut en effet récupérer périodiquement les boues générées pour éviter tout dysfonctionnement. Ces boues extraites seront envoyées par une entreprise spécialisée vers la décharge de Fès.</li> </ul> | Gestionnaire             | Exploitation |
| Mauvais entretien du réseau qui peut engendrer des débordements | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un bon entretien du réseau dans le parc industriel</li> </ul>   | Gestionnaire             | Exploitation |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Après la mise en place des mesures d'atténuation, les impacts résiduels seront insignifiants.

### 8.3.7 Impact sur la biodiversité

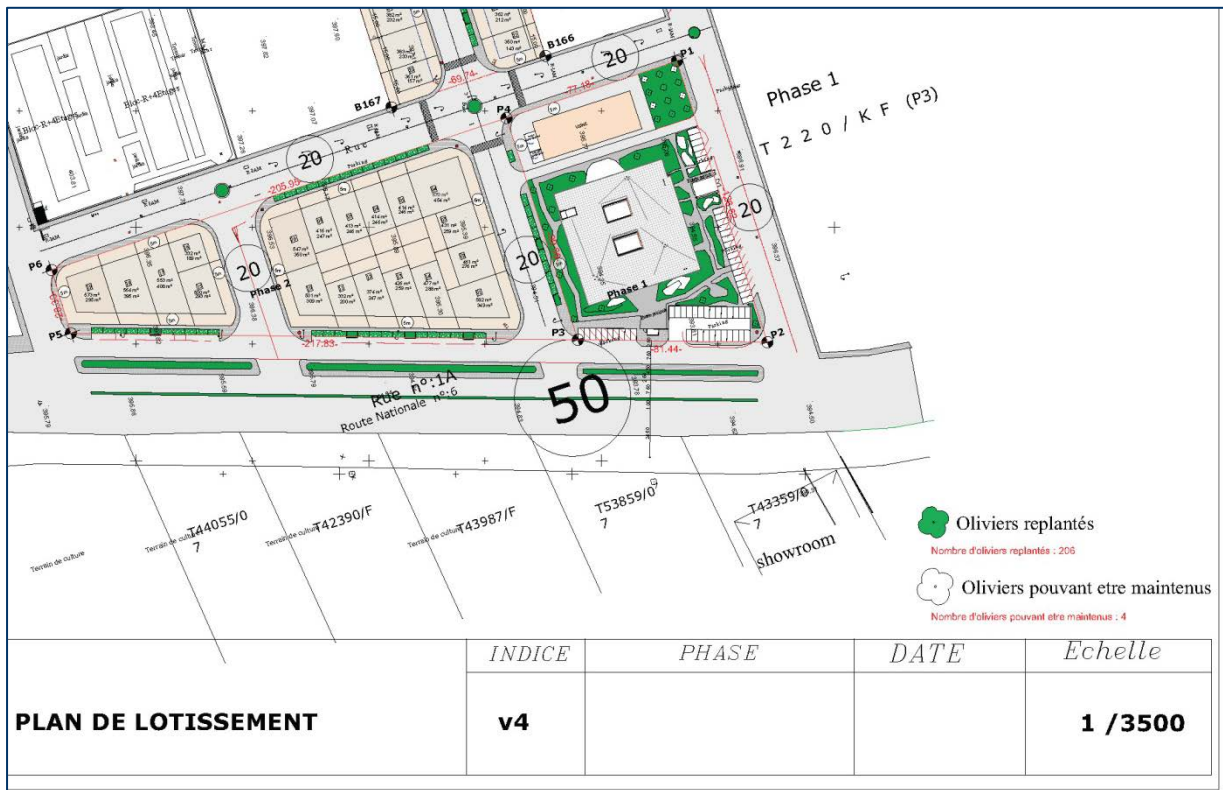
#### 8.3.7.1 Phase de construction

■ *Evaluation de l'impact :*

Faune et flore : Les espèces de la flore présentes sur le site sont peu nombreuses et sont limitées aux arbres oliviers altérés, exploités antérieurement par des coopératives. A une échelle plus large, les céréales et quelques autres espèces sauvages saisonnières dominent. Compte tenu de l'état dégradé des oliviers, leur transplantation vers un autre lieu n'est pas envisageable. Ceux qui pourront être laissés autour des bâtiments des tranches 1 et 2 seront taillés et traités sur le plan phytosanitaire. Les autres seront enlevés selon la procédure en vigueur.

La commune avec la direction provinciale de l'agriculture procèdera à une vente aux enchères pour leur enlèvement. Une compensation de la destruction de ces oliviers sera réalisée par des plantations d'arbres sur les terrains de l'UEMF en particulier au niveau du parcours de santé.

La figure suivante présente une partie du plan de masse des oliviers à enlever et des oliviers qui prouvent être maintenus au niveau des espaces verts prévus.



**Figure 8.1 Positionnement des oliviers à enlever et ceux qui peuvent être maintenus**

L'annexe 6 présente la décision communale qui a été accordée à l'UEMF pour l'enlèvement des oliviers.

La faune est également peu abondante, la situation du projet dans un endroit périurbain ne permet pas le développement d'une faune de particularité quelconque.

Compte tenu de la pauvreté du site en matière de biodiversité, les impacts du projet sur le site et son environnement sont relativement très faibles. Les plus importants concernent l'enlèvement des oliviers sur site.

Ainsi, les exigences relatives à la conception et à l'aménagement du projet nécessiteront des opérations de terrassement (déblais/remblais), ce qui entrainera une perte de la flore sur le site et

une perturbation de la faune au niveau et/ou à proximité du site.  
 Cet impact est négligeable compte tenu de la situation de référence.

**Tableau 8.28 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur la biodiversité-Phase travaux**

| Impact / intensité               |         | Récepteur                       | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|----------------------------------|---------|---------------------------------|-------------|----------------------|
| Destruction des arbres existants | Forte   | Les arbres existants (oliviers) | Faible      | Modérée              |
| Perturbation de la faune         | Moyenne | La faune existante              | Faible      | Mineure              |

■ *Mesures d'atténuation :*

**Tableau 8.29 : Biodiversité – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact potentiel              | Mesures d'atténuation   | Responsabilité         | Phase              |
|-------------------------------|---|------------------------|--------------------|
| Destruction d'habitat/espèces | <ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer l'enlèvement des oliviers en place selon la procédure en vigueur (vente aux enchères par la commune et la Direction provinciale de l'agriculture)</li> <li>Conserver les arbres dont l'arrachage n'est pas nécessaire et assurer leur entretien (taille, entretien phytosanitaire).</li> <li>Assurer une replantation d'arbres dans les espaces verts dédiés du parc de FSF et/ou sur les terrains de l'université pour compenser la destruction des oliviers</li> <li>Protection des arbres et arbustes existants à proximité de l'emprise du chantier si nécessaire ;</li> <li>Interdiction de prélever de la flore locale et/ou de l'utiliser comme bois de combustion ;</li> <li>Stockage de la terre végétale pour une éventuelle réutilisation au niveau des espaces verts à créer ;</li> <li>Clôturer l'enceinte du chantier pour ne pas impacter la faune locale ;</li> <li>Limiter la vitesse des engins afin d'éviter les risques de mortalité des animaux (chats, moutons, ...).</li> </ul> | UEMF                   | Conception/Travaux |
|                               |   | UEMF                   | Conception/Travaux |
|                               |   | Entreprise des travaux | Travaux            |
|                               |   | Entreprise des travaux | Travaux            |
|                               |   | Entreprise des travaux | Travaux            |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

### 8.3.7.2 Phase d'exploitation

■ *Contexte*

Les impacts sur la biodiversité en phase d'exploitation sont en partie positifs, car la végétalisation d'un certain nombre d'espaces va permettre de développer la biodiversité. La superficie en espaces verts sur l'ensemble du parc est de 13,9% soit 12 270 m<sup>2</sup>. Des zones pour espaces verts sont également disponibles au niveau de la parcelle de l'université actuelle. La superficie totale d'espaces verts devra à minima être de 2,37 ha pour compenser la superficie détruite.

■ *Evaluation de l'impact*

Au-delà d'un impact positif, les impacts négatifs concernent notamment l'utilisation potentielle d'herbicides et de pesticides et la consommation eau.



**Tableau 8.30 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur la biodiversité-Phase exploitation**

| Impact / intensité    |         | Récepteur          | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|-----------------------|---------|--------------------|-------------|----------------------|
| Pesticides/herbicides | Moyenne | Flore/Sol/santé    | Moyenne     | Modérée              |
| Consommation eau      | Faible  | Ressources en eaux | Moyenne     | Mineure              |

■ *Atténuations*

**Tableau 8.31 : Biodiversité – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact                                  | Atténuation  | Responsabilité | Phase        |
|---|--|----------------|--------------|
| Herbicides et pesticides                | <p>Un programme intégré de lutte antiparasitaire sera mis en place évitant le recours aux pesticides et herbicides. Si le désherbage est nécessaire, il sera effectué manuellement et/ou mécaniquement.</p> <p>Seuls les pesticides à faible toxicité qui ne représentent pas une menace pour la santé humaine ou l'environnement, et qui n'affecteront pas les ennemis naturels des parasites. La gestion et l'élimination des pesticides seront conformes aux bonnes pratiques internationales du secteur, telles que le Code de conduite international pour la distribution et l'utilisation des pesticides de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).</p> <p>Tous les produits chimiques, y compris les substances qui appauvrissent la couche d'ozone et les polluants organiques persistants, les pesticides classés dans la Classe Ia (extrêmement dangereux), Ib (très dangereux) ou II (moyennement dangereux) sont interdits.</p> | Gestionnaire   | Exploitation |
| Consommation eau                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les espaces verts, les espèces invasives autres que les espèces endémiques ne seront pas autorisées.</li> <li>• Sélection des essences locales qui contribuent au renforcement de la biodiversité.</li> <li>• Eviter l'utilisation des plantes à très forte consommation d'eau telles que le gazon et les graminées.</li> </ul>  | Gestionnaire   | Exploitation |
| Perturbation de la faune et de la flore | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les parties qui ne sont pas destinées à la construction ou non utilisées pour les besoins de l'entreposage et qui ne sont pas nécessaires aux déplacements et aux aires de stationnement seront plantées.</li> <li>• Favoriser la plantation d'arbres et autres végétaux le long de la voirie et des cheminements piétons.</li> <li>• la modification prévisible de l'avifaune doit être suivie, pour faire éventuellement l'objet d'une gestion adaptative.</li> <li>• Eviter si possible l'éclairage en nocturne ou réserver l'éclairage seulement le long des voiries ;</li> <li>• Mettre des clôtures autour de la zone industrielle afin d'éviter l'infiltration des animaux du voisinage.</li> </ul>  | Gestionnaire   | Exploitation |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après l'application des mesures d'atténuation.

### 8.3.8 Usages fonciers

#### ■ Contexte

Le projet FSF s'étend sur une superficie de 11ha dont 8,78 ha est actuellement propriété de l'UEMF et 2,19 ha est un terrain domanial (domaine de l'Etat) loué par l'UEMF pour une période de 20 ans renouvelable. Le contrat de bail a été élaboré selon la réglementation en vigueur (Annexe 3).

#### ■ Impact potentiel

L'impact négatif potentiel sur les usages fonciers se manifeste principalement lorsque les activités prévues du projet pourront entraîner un changement notable dans les utilisations et les occupations des sols. Le projet est considéré comme une composante de l'UEMF, il prévoit l'implantation d'industrie durable et moderne.

Les terrains sont propriété de l'UEMF pour partie et loué pour une autre partie. L'affectation des sols est en cours.

Il n'y a donc pas d'impact sur le foncier en phase de conception et en phase d'exploitation.

### 8.3.9 Activités économiques et emploi

#### ■ Contexte

Le développement de ce type de projet a des effets importants sur les conditions socio-économiques des populations par notamment de la création d'emploi et de différents services.

#### 8.3.9.1 Phase de construction

#### ■ Evaluation de l'impact

Le principal impact économique positif au cours de la construction du projet est la création de l'emploi. Le projet est situé au niveau d'une zone en cours de développement économique et résidentiel non loin des quartiers de la périphérie de la ville de Fès et de Douar Ennahda (environ 1,5 km du projet), ce qui constitue un bassin d'emploi très important. En effet, le projet favorisera l'emploi de la population locale (hommes ou femmes) durant ces différentes phases de développement en respectant les conditions de travail et de l'inclusion sociale. Les retombées économiques du projet sur l'emploi et l'activité économique en général se présentent comme suit :

- Le développement d'activités économiques et la création d'emplois directs de chantier ;
- Le développement des activités et la création d'emplois indirects de chantier pour les fournitures et les activités amont ;
- Le développement des activités de restauration à proximité des chantiers ;
- Le transfert de compétences et de technologies en assurant des formations aux profit des travailleurs sur le site.

Les différents impacts positifs identifiés du projet pourront dépasser le niveau local et se manifester à l'échelle de toute la région Fès – Meknès.

Il est à signaler que la présence d'une main d'œuvre importante et la proximité de la population constituent un facteur de risques de développement de maladies contagieuses (Type COVID 19) avec des impacts sur la santé des communautés.

**Tableau 8.32 : Évaluation de la sévérité de l'impact sur l'activité économique et l'emploi- Phase travaux**

| Impact / intensité   |                   | Récepteur                                  | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|-------------------|--|-------------|----------------------|
| Création d'emploi local  | Forte –Positif    | Population locale / jeunes de la région    | Moyenne     | Majeure – Positive   |
| Diffusion de Compétences et formation des travailleurs                                 | Forte –Positif    | Economie locale et régionale               | Faible      | Modérée – Positive   |
| Dynamique de l'économie locale : développement des activités autour du chantier        | Moyenne – Positif | Economie locale et régionale               | Moyenne     | Modérée – Positive   |
| Dynamique régionale ; entreprises de construction et d'approvisionnement des matériaux | Moyenne – Positif | Economie locale et régionale               | Faible      | Mineure – Positive   |
| Conflit des travailleurs   | Faible            | Population locale – main d'œuvre étrangère | Moyenne     | Mineure              |
| Le non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale                        | Moyenne           | Travailleurs sur site                      | Moyenne     | Modérée              |

■ *Atténuation*

Les mesures d'atténuation proposées pour l'activité économique et l'emploi en phase de travaux se présentent comme suit :

**Tableau 8.33: Mesures d'atténuation – Activités économiques et emploi - Phase travaux**

| Impact potentiel  | Mesures d'atténuation  | Responsabilité                         | Phase                          |
|---|--|--|--------------------------------|
| Création d'emploi local   | Favoriser dans la mesure du possible l'embauche de travailleurs locaux sous conditions qu'ils soient candidats et qu'ils puissent répondre aux exigences requises. L'emploi des femmes et des groupes vulnérables sera spécifiquement ciblé quand c'est possible   | UEMF / entreprise des travaux          | Phase de recrutement/travaux   |
|   | Veiller à ce que les industriels établissent et mettent en œuvre une politique de recrutement et s'assurer que les mesures nécessaires pour atténuer les effets négatifs liés aux conditions de travail et à l'emploi soient mises en œuvre. Les conditions de travail et de recrutement doivent être alignées sur les normes de la SFI et le code de travail. | UEMF / entreprise des travaux          | Phase de recrutement / travaux |
| Le non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale | Les entreprises des travaux et les sous-traitants sont soumis aux obligations prévues par les lois et règlements en vigueur régissant notamment : le recrutement et le paiement des ouvriers ; les droits sociaux, l'hygiène, la sécurité des ouvriers et la couverture des accidents de travail ; la couverture médicale de son personnel                     | UEMF / entreprise des travaux          | Phase de recrutement / travaux |
| Conditions de travail / qualité de vie des ouvriers             | Veiller à la mise en œuvre des équipements sanitaires et de restauration adaptés : mise à disposition d'eau potable, installations de sanitaires en nombre suffisants et avec des installations dédiées aux hommes et aux femmes.  | UEMF / entreprise des travaux          | Phase travaux                  |
| Dissémination des compétences.                                  | Tous les employés recevront une formation en santé sécurité et en hygiène-santé du travail pour améliorer le développement des compétences.  | UEMF/ entreprise des travaux           | Phase travaux                  |
| Diversité culturelle  | En cas de présence de personnel étranger, l'entreprise informera la main d'œuvre étrangère sur le contexte culturel.   | Entreprise des travaux                 | Phase des travaux              |
| Sécurité des travailleurs                                       | Élaborer et mettre en œuvre une politique de sécurité et un code de conduite pour le personnel de sécurité<br>Appliquer les normes de sécurité en vigueur en matière de recrutement (fiches anthropométriques, etc.)   | Entreprise des travaux/ sous-traitants | Phase des travaux              |

| Impact potentiel | Mesures d'atténuation  | Responsabilité                            | Phase             |
|------------------|--|---|-------------------|
|                  | Le fournisseur de sécurité et son personnel respecteront le code de conduite international en matière de droits de l'homme. Seuls les membres du personnel de sécurité et les entreprises sans infractions aux droits de l'homme seront employés | Entreprise des travaux/<br>sous-traitants | Phase des travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Étant donné que l'impact négatif lié au 'non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale' est mineur à modéré, l'impact résiduel après l'application des mesures correspondantes est négligeable.

L'impact sur l'activité économique et l'emploi est positif.

### 8.3.9.2 Phase d'exploitation

■ *Contexte*

La mise en place de la zone industrielle 4.0 Fez Smart Factory (FSF) abritera des usines intelligentes et durables. En termes de développement socio-économique, ce projet répondra à l'amélioration de la compétitivité du tissu industriel marocain. En effet, ce tissu industriel manque de compétitivité notamment à cause de la faiblesse de sa productivité. L'examen du tissu industriel de la Région Fès-Meknès permet de mettre en évidence les secteurs potentiels dont les unités industrielles sont susceptibles d'être transformées en industrie 4.0. Il s'agit notamment des secteurs de l'agro-alimentaire, de l'électrique/électronique, de mécanique/métallurgie, des énergies renouvelables, de l'ingénierie Digitale et intelligence artificielle et de la confection Textile et du Cuir.

Le projet participera alors à la création d'emplois directs et indirects au cours de sa phase d'exploitation. Les retombées indirectes résident dans la dynamisation de l'économie locale par la création des activités économiques autour du projet comme les activités de restauration ou des épiceries ou même les offres de logement. En outre, l'exploitation de la FSF nécessite des prestations comme le gardiennage/ sécurité, entretien des espaces verts, nettoyage, ... ces prestations seront demandées auprès des sociétés locales ce qui participera pleinement à leur développement.

La Zone FSF sera dotée de services sociaux (crèche, services médicaux, espaces de sport, transport en commun) et de formation continue du personnel des bénéficiaires, dont certains sont mutualisés avec l'UEMF tout en tenant compte des aspects GIS.

En plus la zone est déjà accessible par les transports en commun. L'UEMF son propre service de transport en commun sous forme de bus. Il y a aussi un bus qui parcourt le trajet entre Fès et Sebaâ Rouadi et qui passe devant le site du projet.

■ *Évaluation de l'impact*

L'impact socio-économique du projet est jugé positif en vue de retombées économiques directes et indirectes induites par la mise en place du projet. Le projet participera également à la diffusion et au développement de nouvelles compétences en matière de l'innovation digitale, les énergies renouvelables/ efficacité énergétique, Big Data et intelligence artificielle.

Le projet prendra également en compte tous les aspects genre et inclusion sociale.

**Tableau 8.34: Évaluation de la sévérité de l'impact sur l'activité économique et l'emploi- Phase exploitation**

| Impact / intensité  |                | Récepteur                               | Sensibilité | Importance de l'impact |
|---|----------------|---|-------------|------------------------|
| Création d'emploi local   | Forte –Positif | Population locale / jeunes de la région | Moyenne     | Majeure – Positive     |
| Diffusion de Compétences en matière de durabilité et d'innovation, R&D ; Formation des travailleurs | Forte –Positif | Economie locale et régionale            | Faible      | Modéré – Positive      |



| Impact / intensité  |                   | Récepteur                              | Sensibilité | Importance de l'impact |
|---|-------------------|--|-------------|------------------------|
| Dynamique de l'économie locale : logement et achat des biens, restauration                    | Moyenne – Positif | Economie locale et régionale           | Moyenne     | modérée – Positive     |
| Dynamique régionale / sociétés de prestations des services/ renforcement du tissu économique. | Moyenne – Positif | Economie locale et régionale           | Moyenne     | Modérée – Positive     |
| Conflit des travailleurs  | Faible            | Population locale – employés étrangers | Moyenne     | Mineure                |
| Le non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale                               | Moyenne           | Les employés des entreprises           | Moyenne     | Modérée                |

■ *Atténuation des impacts négatifs et bonification des impacts positifs.*

Les mesures d'atténuation proposées pour l'activité économique et l'emploi en phase de travaux se présentent comme suit :

**Tableau 8.35: Mesures d'atténuation – Activités économiques et emploi – phase d'exploitation**

| Impact potentiel  | Mesures d'atténuation  | Responsabilité           | Phase        |
|---|--|--------------------------|--------------|
| Création d'emploi local   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser dans la mesure de possible l'embauche de travailleurs locaux sous condition qu'ils soient candidats et qu'ils puissent répondre aux exigences requises. L'emploi des femmes et des groupes vulnérables sera spécifiquement ciblé quand c'est possible.</li> <li>Veiller à ce que les entreprises établissent et mettent en œuvre une politique de recrutement et s'assurent que les mesures nécessaires pour atténuer les effets négatifs liés aux conditions de travail et à l'emploi soient mises en œuvre (par exemple, travail des enfants et travail forcé, exploitation, heures supplémentaires excessives, salaires insuffisants, harcèlement, conditions de vie et de travail dangereuses.)</li> </ul> <p>Les conditions de travail et de recrutement doivent être alignées sur les normes de la SFI et le code de travail.</p> | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
| Sécurité des enfants  | <ul style="list-style-type: none"> <li>En plus des dispositions concernant les crèches stipulées au niveau du CDC en annexe à l'accord de subvention, prévoir la mise en place de murs coupe-feu en cas de risque avéré (Espace boisé prévu dans la phase 3) et un plan d'évacuation devra être préparé en relation avec le poste de sécurité de la ZI s'il existe et la Protection Civile et des exercices d'évacuation devront être organisés.</li> <li>Recouvrir tous les espaces extérieurs d'un revêtement (goudron, sols en résine adaptée pour les aires de jeu en extérieur) afin de réduire l'exposition au sol et gaz du sol potentiellement contaminés</li> </ul> <p>Les Préaux doivent-être couverts et dont les ouvertures latérales verticales devront pouvoir être fermées en cas de nécessité</p>  | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
| Sécurité des travailleurs                                       | <p>Le fournisseur de sécurité et son personnel respecteront le code de conduite international en matière de droits de l'homme. Seuls les membres du personnel de sécurité et les entreprises sans infractions aux droits de l'homme seront employés.</p> <p>Veiller à ce que le personnel de sécurité soit formé sur les bonnes pratiques du métier de gardiennage et surveillance et le secret professionnel.</p>   | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
| Le non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les industriels sont soumis aux obligations prévues par les lois et règlements en vigueur régissant notamment : le recrutement et le paiement des employés ; les droits sociaux, l'hygiène, la sécurité des travailleurs et la couverture des</li> </ul>  | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
|   |  | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |

| Impact potentiel              | Mesures d'atténuation  | Responsabilité           | Phase        |
|-------------------------------|--|--------------------------|--------------|
|                               | accidents de travail et la couverture médicale de son personnel<br>Les industriels et le gestionnaire veilleront à mettre en place les équipements, les installations et les aménagements adéquats pour les personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.  |                          |              |
| Dissémination des compétences | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La réalisation de la FSF représente une innovation technologique importante qui permettra de former de nouvelles compétences dans le domaine de l'industrie 4.0 que ce soit dans le développement des procédés, la connectivité, le digital etc.... Toutes ces innovations feront l'objet de communication au niveau local, régional, national et international.</li> <li>• Ces zones permettront d'offrir également des opportunités de stage à différents étudiants, en privilégiant ceux de la commune, le cas échéant.<br/>Le gestionnaire mettra en place une communication pour la diffusion des différentes informations concernant ces opportunités.<br/>Le gestionnaire pourra organiser au profit des entreprises du parc industriel des formations en santé sécurité et hygiène-santé du travail pour améliorer le développement des compétences.</li> </ul> | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |
| Diversité culturelle          | Le gestionnaire pourra proposer pour les employés étrangers des unités industrielles des sessions de sensibilisation au contexte culturel.   | Gestionnaire/ industriel | Exploitation |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Étant donné que l'impact négatif lié au non-respect des conditions du travail et l'inclusion sociale est mineur à modéré, l'impact résiduel après l'application des mesures correspondantes est mineur.

Les impacts sur la création d'emploi, la diffusion de compétences et sur la dynamique de l'économie locale sont positifs.

### 8.3.10 Utilisation et l'accès aux ressources naturelles

L'accès aux ressources naturelles a pour objectif d'évaluer la pression qu'exercera le projet sur les différentes ressources en particulier et pour le projet FSF, il s'agit du sol, des matériaux, des ressources en eaux et des ressources énergétiques.

#### 8.3.10.1 Phase de construction

■ *Contexte*

En phase de construction, les besoins en eau sont de 50m<sup>3</sup>/jour et pourront être fournis par le réseau d'eau potable de la RADEEF. La ressource est disponible et son utilisation n'affectera pas les autres usages.

De même l'alimentation électrique à partir du réseau ONEE n'affectera pas les autres usages. L'ampleur du chantier ne va pas engendrer une très forte consommation d'hydrocarbures.

Le projet va mobiliser une emprise au sol d'un peu moins de 11ha. La mobilisation de ce terrain initialement destiné à la production agricole va réduire le potentiel de production agricole au niveau de la commune et dans l'absolu d'une manière générale.

Selon les estimations faites par le bureau d'étude, un volume de déblais de 38940m<sup>3</sup> est estimé, 55% de ces déblais seront réutilisés en remblais. L'excédent, soit 45% ou 17500m<sup>3</sup> sera mis en décharge par une société autorisée.

■ *Evaluation de l'impact*

Compte tenu de l'ampleur du chantier, l'intensité de l'impact est faible pour l'eau, l'énergie et les matériaux.

La réduction de terres cultivables a un impact sur les équilibres naturels. Toutefois, il faut noter que la valorisation agricole de ces terrains est réduite, l'intensité de l'impact est donc moyenne.

**Tableau 8.36 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur l'utilisation et l'accès aux ressources - Phase travaux**

| Impact / intensité                  |         | Récepteur               | Sensibilité | Importance de l'impact |
|-------------------------------------|---------|-------------------------|-------------|------------------------|
| Consommation en eau                 | Faible  | Ressource en eau        | Moyenne     | Mineure                |
| Consommation électrique             | Faible  | Ressources énergétiques | Moyenne     | Mineure                |
| Consommation en hydrocarbures       | Faible  | Ressources énergétiques | Moyenne     | Mineure                |
| Mobilisation d'une emprise de 11 ha | Faible  | Ressource en sol        | Forte       | Modérée                |
| Consommation de matériaux           | Moyenne | Matériaux               | Moyenne     | Modérée                |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.37 : Utilisation et accès aux ressources – Mesures d'atténuation en phase de travaux**

| Impact                    | Atténuation   | Responsabilité             | Phase      |
|---------------------------|---|----------------------------|------------|
| Consommation eau, énergie | Sensibiliser les employés sur chantier à la consommation en eau et en énergie (fermer les robinets, éteindre les lumières des installations bureaux, etc...)<br>Encourager l'utilisation de panneaux photovoltaïques sur les installations de chantier<br>Contrôler les fuites d'eau des approvisionnements sur chantier<br>Arrêter les moteurs des engins en cas de non utilisation pendant 15 minutes | UEMF/entreprise de travaux | Travaux    |
|                           | Réalisation des travaux d'équipement en éclairage public, conformément aux normes en vigueur.<br>Favoriser les solutions économes en énergie, adaptées aux usages, si possible, en énergie renouvelable, construction avec des matériaux écoresponsables et contribuant à limiter la pollution lumineuse (flux orienté vers le sol, limitation de la surabondance d'éclairage                           | UEMF                       | Conception |
| Emprise en sol            | Les matériaux d'emprunt devront venir d'installations autorisées  | UEMF                       | Travaux    |
|                           | Limiter le Coefficient d'Emprise au Sol et garder des espaces de sols non imperméabilisés   | UEMF                       | Conception |
| Matériaux                 | Favoriser l'emploi de matériaux « respectueux » de l'environnement pour la construction   | UEMF                       | Conception |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

### 8.3.10.2 Phase d'exploitation

■ *Contexte*

En phase exploitation, le projet de FSF va consommer des ressources en eaux, des ressources énergétiques et des matériaux. La FSF a pour objectif le développement du concept de l'industrie 4.0 qui permet un gain prévisionnel de productivité pouvant dépasser 25%. Ces gains de productivité sont dus à l'optimisation des consommations des ressources humaines, matérielles, énergétiques et du temps de production tout en respectant l'environnement et satisfaisant le client. Les consommations seront donc plus réduites que pour un parc industriel classique.

■ *Evaluation de l'impact*

La consommation en eau de 25 292 m<sup>3</sup> sera fournie par la RADEEF et n'affectera pas les autres usages de l'eau. En effet cette consommation ne représente qu'une très faible partie de la consommation en eau totale de la ville de Fès.

Les unités industrielles mobiliseront de l'énergie électrique et de l'énergie thermique. Les unités industrielles pourront mettre en place des mesures d'efficacité énergétique liées à l'enveloppe du bâtiment, aux équipements (LED, matériel peu consommateurs d'énergie, etc...). Il faut noter que les industries 4.0 sont des industries limitant au maximum leur consommation énergétique.

**Tableau 8.38 : Evaluation de la sévérité de l'impact sur l'utilisation et l'accès aux ressources - Phase exploitation**

| Impact et intensité                          |        | Récepteur                     | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|--------|-------------------------------|-------------|----------------------|
| Augmentation de la pression sur la ressource | Faible | Ressources en eaux en général | Forte       | Modérée              |
| Augmentation de la consommation énergétique  | Faible | Ressources énergétiques       | Forte       | Modérée              |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.39 : Utilisation et accès aux ressources – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact                    | Atténuation   | Responsabilité          | Phase      |
|---------------------------|---|-------------------------|------------|
| Consommation eau, énergie | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour le bâtiment de services d'innovation :</li> <li>- Envisager la mise en œuvre de solutions photovoltaïques ;</li> <li>- Mettre en place des équipements économes en eau (robinets pousseurs, double-chasse)</li> <li>- Concevoir le bâtiment pour réduire les consommations énergétiques :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier la ventilation naturelle dans la conception des bâtiments.</li> <li>- Optimiser le positionnement des fenêtres dans les bâtiments afin d'améliorer la pénétration de la lumière dans le but de profiter de la lumière du jour pour l'éclairage.</li> <li>- Privilégier les structures (balcons, encorbellement, etc.) ou des équipements (rideaux qui laissent passer la lumière mais pas la chaleur) pour réduire l'ensoleillement en période chaude, permettant ainsi de ne pas occasionner un réchauffement des bâtiments.</li> <li>- Prévoir des doubles murs dans les bâtiments ;</li> </ul> </li> <li>- Mettre en place des LED</li> <li>- Mettre en place un système d'arrosage économe des espaces verts;</li> <li>- Mettre en place les chauffe-eau solaires</li> <li>- Mettre en place un éclairage public solaire</li> <li>- Mise en place de lampadaires solaires pour l'éclairage de la zone industrielle ;</li> <li>- Intégrer les concepts de HQE® (Haute Qualité Environnementale) et de Green Building dans la conception des bâtiments.</li> </ul> | UEMF                    | Conception |
|                           | Avant l'installation, chaque bénéficiaire définira le système d'arrosage adapté, la source d'eau d'arrosage, l'implantation des équipements, le réseau et les bouches d'arrosage.<br>Optimiser la consommation de la ressource en   | Gestionnaire/industriel | Conception |



| Impact | Atténuation   | Responsabilité          | Phase        |
|--------|---|-------------------------|--------------|
|        | eau.  |                         |              |
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les industries 4.0 sont des industries plus économes en terme de ressources (eau, énergie, matières premières).</li> <li>• Inviter les industries à présenter les mesures de limitation des consommations des ressources qu'elles vont mettre en place dans leur dossier de demande d'installation dans la zone</li> </ul> | Gestionnaire/industriel | Conception   |
|        | Développer des actions auprès des industriels de la FSF 4.0 pour encourager les synergies au niveau des entreprises qui peuvent réduire la consommation des ressources  | Gestionnaire/industriel | Exploitation |
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inviter les industries à mettre en place des indicateurs de consommation des ressources et à établir un reporting annuel à transmettre au gestionnaire de la zone.</li> <li>• Encourager les industries à mettre en place des solutions d'énergie renouvelable</li> </ul>  | Gestionnaire/industriel | Conception   |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est mineur après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

### 8.3.11 Déchets

#### 8.3.11.1 Phase de construction

■ *Evaluation de l'impact*

Pendant la phase de construction, des déchets solides seront générés. La plupart des déchets de construction sont souvent encombrants et lourds et ne sont le plus souvent pas adaptés pour être éliminés par incinération ou compostage. Les déchets de construction prévus sont inertes et ne constituent pas une menace pour la santé humaine ou l'environnement. Il y aura aussi une production de déchets ménagers, assimilés et dangereux mais en faible quantité.

Cependant, une bonne gestion est nécessaire afin de réduire les impacts secondaires associés tels que l'utilisation des ressources, les émissions de poussières, la perturbation du paysage ou la destruction de l'habitat. Une pression accrue peut impacter les installations/services locaux et aboutir à une capacité réduite du traitement des déchets de la part des sources municipales.

Matières dangereuses :

Les impacts potentiels sont liés ici à une mauvaise manipulation éventuelle, aux fuites et aux déversements accidentels lors de mauvaises conditions de transport.

Les matières dangereuses seront transportées et traitées par des entreprises spécialisées et autorisées.

**Tableau 8.40 : Déchets solides - Sévérité des Impacts en phase de construction**

| Impact/intensité      | Récepteur | Sensibilité         | Sévérité de l'impact |               |
|-----------------------|-----------|---------------------|----------------------|---------------|
| Déchets non dangereux | Moyenne   | Décharge de Fès     | Faible               | Mineure       |
|                       |           | Sol                 | Faible               | Mineure       |
|                       |           | Eaux superficielles | Faible               | Mineure       |
|                       |           | Eaux souterraines   | Insignifiante        | Insignifiante |

| Impact/intensité  |         | Récepteur  | Sensibilité   | Sévérité de l'impact |
|-------------------|---------|--|---------------|----------------------|
| Déchets dangereux | Moyenne | Sol  | Moyenne       | Modérée              |
|                   |         | Eaux superficielles                                | Faible        | Mineure              |
|                   |         | Eaux souterraines                                  | Insignifiante | Insignifiante        |
|                   |         | Infrastructure de traitement de déchets            | Moyenne       | Modérée              |
|                   |         | Eaux superficielles et souterraines / travailleurs | Moyenne       | Modérée              |
|                   |         | Eaux superficielles                                | Faible        | Mineure              |
|                   |         | Eaux souterraines                                  | Insignifiante | Insignifiante        |

■ Mesures d'atténuation :

**Tableau 8.41 : Déchets – Mesures d'atténuation en phase de construction**

| Impact/Source  | Mesure d'atténuation   | Responsabilité         | Phase   |
|--|--|------------------------|---------|
| Volumes / Quantités de déchets solides   | Les entreprises prépareront un plan de gestion des déchets spécifique, y compris les déchets dangereux et non dangereux. Le plan comprendra la formation du personnel.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Les déchets de maçonnerie seront réutilisés dans la construction des voies le cas échéant.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Le recyclage des déchets métalliques sera privilégié en fonction des filières potentielles de valorisation.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | La commande de matériaux disposant d'emballages réutilisables et/ou se trouvant en vrac peut réduire les déchets générés.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Dans la mesure du possible, demander aux fournisseurs d'utiliser un emballage minimal.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Dans la mesure du possible, les produits chimiques doivent être commandés dans des fûts réutilisables.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Dans la mesure du possible, les surplus de produits chimiques et/ou de matériaux non réutilisables en phase des travaux seront retournés aux fournisseurs.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Des contenants réutilisables seront utilisés, si possible, pour la collecte des déchets solides et liquides.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les déchets issus des opérations d'enlèvement (majoritairement des branches) seront transportés vers la décharge de Fès</li> <li>● Conserver les arbres dont l'arrachage n'est pas nécessaire et assurer leur entretien (taille, entretien phytosanitaire).</li> </ul>  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
| Des responsables HQSE devront faire partie de l'équipe du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre ainsi qu'au sein des entreprises sous-traitantes. | UEMF et sous-traitants   | Travaux                |         |
| Nettoyage  | Un système de séparation des déchets par type sera mis en place pour faciliter le recyclage. Toutes les zones d'entreposage doivent être bien organisées et les déchets gérés de façon appropriée grâce à la séparation des déchets dangereux et non dangereux. Les déchets dans chaque catégorie seront encore séparés par type (papier, plastique, métal, maçonnerie). | UEMF et sous-traitants | Travaux |

| Impact/Source           | Mesure d'atténuation   | Responsabilité         | Phase   |
|-------------------------|--|------------------------|---------|
|                         | Un registre des déchets sera conservé sur le site et contiendra, au minimum, des informations sur les quantités, les types de solutions de gestion (selon la hiérarchie de gestion des déchets décrite dans la section de référence), les opérateurs, l'élimination/la destination finale, etc.)   |                        |         |
|                         | Installer des installations d'entreposage adéquates pour les déchets non dangereux dans les zones désignées pour éviter qu'ils ne soient dispersés dans tout le site.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Assurer le nettoyage quotidien du site   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Inclure au début de la formation des employés des modules permettant d'augmenter leur connaissance des protocoles de gestion des déchets, y compris la manipulation et l'entreposage des déchets corrects, l'intervention et les plans d'urgence.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
| Entreposage des déchets | Les déchets alimentaires seront entreposés dans un bac en métal ou en plastique disposant d'un couvercle pour empêcher l'accès des oiseaux/vermines/parasites.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Les déchets légers comme le papier, le carton, les matières plastiques seront entreposées dans des bacs étanches couverts pour empêcher leur dispersion.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Les déchets lourds peuvent être contenus dans une benne ouverte  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Différentes poubelles pour chaque catégorie distincte d'ordure (les déchets alimentaires ou ménagers), seront placées sur tout le site aux endroits où les ouvriers de la construction et le personnel consomment la nourriture. Celles-ci seront régulièrement collectées et conduites dans la zone principale d'entreposage de déchets. Des poubelles portatives distinctes seront également placées dans les zones où des travaux seront entrepris. | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Aucun conteneur de déchets souterrain ne sera mis en place.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Les conteneurs de déchets seront clairement identifiés avec des étiquettes appropriées décrivant avec précision leur contenu et les consignes de sécurité détaillées. Les étiquettes seront hydrofuges et solidement fixées. Dans la mesure du possible, les produits chimiques seront conservés dans leur contenant d'origine   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                         | Un registre de tous les flux de déchets sera conservé sur site   |                        |         |

| Impact/Source                          | Mesure d'atténuation   | Responsabilité         | Phase   |
|--|--|------------------------|---------|
| Matières dangereuses/Déchets dangereux | L'évacuation des déchets pendant la construction sera réalisée par des opérateurs agréés en fonction du type de déchets.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Une formation régulière du personnel du site sur la gestion des déchets et les procédures de manipulation des produits chimiques correctes sera dispensée à intervalles réguliers.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | L'incinération/la combustion des déchets n'est pas autorisée.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Mise en œuvre des procédures des meilleurs pratiques et de la réglementation en ce qui concerne la manipulation adéquate, la mise en place de zones sécurisées d'entreposage temporaire, et l'élimination des déchets par des entreprises agréées. Ces pratiques seront en ligne avec les directives EHS de la SFI et plus particulièrement le chapitre 1.5 sur la gestion des matières dangereuses.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Les fiches de données sécurité des produits seront disponibles   |                        |         |
|  | Les déchets dangereux seront éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement et par l'opérateur de déchets dangereux agréé.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Les matériaux seront séparés selon qu'ils soient combustibles ou non, et toutes les substances inflammables devront être tenues à l'écart de toute source d'inflammation.  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Aucun conteneur souterrain de matières dangereuses ne sera mis en place. Les stockages de matières dangereuses seront situés dans une zone dédiée clôturée avec un système de drainage des eaux de pluies séparé et couvert pour empêcher l'eau de pluie d'entrer dans la zone. Cette zone d'entreposage de matières dangereuses tiendra en compte les risques potentiels (par exemple, les accidents de la circulation/collisions, les chutes d'objets, le système de drainage, etc.).  | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|  | Mise en place des bacs de rétention pour l'entreposage de matières dangereuses.<br>Les zones de rétention auront la capacité de contenir 110 % du volume total des matières entreposées et seront protégées de la circulation des véhicules et des autres risques. Cette zone doit être placée à l'écart de toute source d'inflammation.<br>Les zones de stockages seront imperméabilisées à la base (cela nécessite au besoin de couvrir une large zone pour éviter la contamination des sols et sous-sol par exemple les zones de ravitaillement devront inclure une base imperméable qui protège le sol où les véhicules sont stationnés), devront être couvertes et équipée de kits- de déversement. | UEMF et sous-traitants | Travaux |

| Impact/Source                        | Mesure d'atténuation   | Responsabilité         | Phase   |
|--------------------------------------|--|------------------------|---------|
|                                      | Les conteneurs de matières dangereuses seront clairement identifiés avec des étiquettes d'avertissement appropriées décrivant avec précision leur contenu, les spécifications techniques détaillées et les consignes de sécurité. Les étiquettes seront hydrofuges et solidement fixées. Dans la mesure du possible, les matières dangereuses seront conservées dans leur contenant d'origine.           | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                                      | Les matières dangereuses ne seront transportées vers le site ou hors de celui-ci que par un opérateur agréé. Ce fournisseur de services suivra les protocoles appropriés pour veiller à ce que toutes les matières dangereuses soient transportées et transférées conformément aux réglementations environnementales en vigueur. Un registre de toutes les matières dangereuses sera conservé sur place. | UEMF et sous-traitants | Travaux |
|                                      | Seul le personnel qualifié est autorisé à manipuler les matières dangereuses.<br>Suppression / substitution des produits les plus toxiques en se basant sur les Fiches de Données de Sécurité (FDS).   | UEMF et sous-traitants | Travaux |
| Installations de gestion des déchets | Seules les installations de gestion de déchets agréées doivent être utilisées pour l'élimination des déchets dangereux et non dangereux, respectivement. Ainsi les déchets ménagers et assimilés devront être évacués vers la décharge contrôlée de Fès.   | UEMF et sous-traitants | Travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable à mineur après la mise en œuvre des mesures d'atténuation.



### 8.3.11.2 Phase exploitation

#### ■ Evaluation de l'impact

Pour la phase d'exploitation du projet, au vue de la nature des activités qui seront exercées au niveau de la zone industrielle FSF, les déchets susceptibles d'être générés sont les suivants :

- Les déchets ménagers issus des réfectoires et restaurants ;
- Les déchets organiques des industries agro-alimentaires et des activités de restauration ;
- Les déchets industriels banals : papier, carton, emballages, bois, etc... ;
- Les matières spéciales tels que les batteries, les récipients des produits dangereux, les éléments souillés par les combustibles,... ;
- Les déchets des équipements électriques et électroniques.
- Les déchets verts issus de l'entretien des espaces verts et
- les déchets de soins liés aux activités du centre de soin.

Une mauvaise gestion de ces déchets pourra produire des impacts olfactifs et sanitaires sur les employés et les riverains. Elle pourra également impacter les employés en contact avec ces déchets et/ou ces matières dangereuses.

Un mauvais stockage des déchets organiques peut causer la production du lixiviat.

Ainsi, les activités industrielles qui seront installées au niveau de la zone peuvent générer des déchets solides de différents types, leurs impacts est variable en fonction de la nature de l'activité industrielle concernée.

Les déchets industriels banals peuvent être valorisables ; leur impact est donc moins nocif que celui des autres types de déchets produits.

Les déchets Industriels dangereux nécessitent des modalités particulières de collecte, de traitement et de stockage car ils contiennent des éléments polluants pour l'eau, l'air ou les sols. Leur traitement doit en outre répondre aux contraintes réglementaires propres à chaque filière, en termes de responsabilité, de traçabilité et de méthodologie

Les déchets ménagers et assimilés seront envoyés par les services communaux à la décharge contrôlée la plus proche.

Les déchets organiques des industries agroalimentaires peuvent générer du lixiviat ; ce dernier peut contenir une très forte charge organique (DCO a plus de 70 000 mg d'O<sub>2</sub>/L et DBO<sub>5</sub> de 50 000 mg d'O<sub>2</sub>/L) et des teneurs en sels importantes (conductivité de l'ordre de 40 000 µS/cm), alors que les métaux lourds y sont relativement peu présents. La gestion de ces effluents présente des contraintes importantes.

Les déchets verts seront gérés par un prestataire spécialisé dans la gestion des espaces verts en assurant le la valorisation;

A ce stade, les industries qui seront développées pour les différents secteurs (agroalimentaire, textile, cuir, etc.) ne sont pas arrêtées et donc les impacts en phase d'exploitation seront revus et chaque unité industrielle fera l'objet d'une EIE si assujettie.

**Tableau 8.42 : Gestion des déchets - Sévérité des Impacts en phase d'exploitation**

| Impact et intensité   |         | Récepteur                           | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---|---------|-------------------------------------|-------------|----------------------|
| Nuisances olfactives issues des déchets organiques du procédé : | Moyenne | Employés sur site / riverains       | Faible      | Mineure              |
| Nuisances et pollution issues des déchets spéciaux              | Moyenne | Employés sur site<br>Milieu naturel | Faible      | Mineure              |
| Encombrement des déchets industriels banals                     | Faible  | Employés sur site                   | Moyenne     | Mineure              |
| Nuisances olfactives issues des déchets ménagers et assimilés   | Moyenne | Employés sur site/<br>riverains     | Faible      | Mineure              |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.43: Gestion des déchets solides – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact / Source   | Mesures d'atténuation   | Responsabilité              | Phase        |
|---|---|-----------------------------|--------------|
| Volumes /<br>Quantités de<br>déchets solides<br>Organisation/<br>collecte<br>entreposage des<br>déchets | Le gestionnaire mettra en place un service pour la collecte des déchets ménagers et assimilés au niveau de la zone avec l'identification des points d'apports volontaires et la réalisation de la collecte. Ces déchets seront transportés par la suite vers la décharge de Fès.  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | Les déchets alimentaires doivent être entreposés dans une benne ou une poubelle avec un couvercle en métal ou en plastique pour empêcher l'accès des vermines/parasites   | Gestionnaire/<br>industriel | Conception   |
|   | Le gestionnaire pourra encourager la mise en place de collecte mutualisée de déchets de même nature produits par différents industriels (en particulier pour les déchets des équipements électriques et électrotechniques qui sont susceptibles d'être plus importants).<br>Un plan de gestion des déchets préparé par l'industriel et validé par le gestionnaire est prévu   | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | Les industriels assureront le tri des déchets au sein de leur unité afin d'envoyer les différents types de déchets dans les filières de traitement et d'élimination adhoc.  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | Les industriels veilleront à ce que toutes les zones d'entreposage doivent être bien organisées et les déchets gérés de façon appropriée grâce à la séparation des déchets dangereux et non dangereux en conformité avec les directives de HES et SFI. Les déchets dans chaque catégorie seront encore séparés par type (papier, plastique, métal) et en fonction du fait que le matériau soit recyclable ou non. Un registre des déchets sera conservé sur le site et contiendra, au minimum, des informations sur les quantités, les types de solutions de gestion, les opérateurs, l'élimination/la destination finale, etc. | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | L'incinération/la combustion des déchets sur site ne sera pas autorisée   | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les déchets légers comme le papier, le carton, les matières plastiques doivent être entreposés dans une benne avec une bâche avec couvercle pour empêcher leur dispersion.</li> </ul>  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
|   | Les déchets des activités de soins à risque infectieux du service médical devront être collectés et éliminés en conformité avec les exigences environnementales.  | Gestionnaire/<br>industriel | Exploitation |
| Déchets spéciaux  | Pour tous les industriels producteurs de déchets dangereux :<br>Mise en œuvre des procédures des meilleurs pratiques et de la réglementation en ce qui concerne la manipulation adéquate, la mise en place de zones sécurisées d'entreposage temporaire, et l'élimination des déchets par des entreprises agréées.  | Industriel                  | Exploitation |

| Impact / Source | Mesures d'atténuation   | Responsabilité | Phase        |
|-----------------|---|----------------|--------------|
|                 | Les déchets dangereux sont éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement et par l'opérateur de déchets dangereux agréé   | Industriel     | Exploitation |
|                 | Les matériaux seront séparés selon qu'ils sont combustibles ou non, et toutes les substances inflammables devront être tenues à l'écart de toute source d'inflammation.   | Industriel     | Exploitation |
|                 | Mise en place de bacs de rétention pour l'entreposage de matières dangereuses.<br>Les zones de rétention auront la capacité de contenir 110 % du volume total des matières entreposées et seront protégées de la circulation des véhicules et des autres risques. Cette zone doit être placée à l'écart de toute source d'inflammation.<br>Les zones de stockages seront imperméabilisées à la base et devront être couvertes et équipée de kits- de déversement. | Industriel     | Exploitation |
|                 | Les conteneurs de matières dangereuses seront clairement identifiés avec des étiquettes d'avertissement appropriées décrivant avec précision leur contenu, les spécifications techniques détaillées et les consignes de sécurité. Les étiquettes seront hydrofuges et solidement fixées. Dans la mesure du possible, les matières dangereuses seront conservées dans leur contenant d'origine   | Industriel     | Exploitation |
|                 | Les matières dangereuses ne seront transportées vers le site, hors de celui-ci, que par un opérateur agréé approprié.   | Industriel     | Exploitation |
|                 | Seul le personnel qualifié est autorisé à manipuler les matières dangereuses.   | Industriel     | Exploitation |
|                 | • Les fiches de données sécurité des matières dangereuses seront disponibles  | Industriel     | Exploitation |
|                 | Les industriels tiendront un registre des déchets dangereux selon la réglementation en vigueur et un registre des matières dangereuses  | Industriel     | Exploitation |
|                 | Le gestionnaire mettra en place des sessions d'information et de sensibilisation sur la gestion des déchets dangereux   | Gestionnaire   | Exploitation |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation

**8.3.12 Infrastructures et Services**

**8.3.12.1 Phase de construction**

■ *Évaluation de l'impact*

La construction du projet va engendrer un trafic de véhicules légers et poids lourds notamment au niveau de la route d'accès au site. Cependant, aucun équipement ne nécessite un transport exceptionnel.

La sollicitation des voies routières existante peut causer la dégradation de leur état.

**Tableau 8.44 : Trafic et transport - Importance des Impacts en phase de construction**

| Impact/Intensité       |         | Récepteur | Sensibilité | Importance de l'impact |
|------------------------|---------|-----------|-------------|------------------------|
| Augmentation du trafic | Moyenne | RN6       | Moyenne     | Modérée                |
|                        |         | RP5007    | Faible      | Mineure                |

■ *Atténuation*

**Tableau 8.45 : Infrastructures et services – Mesures d’atténuation en phase de construction**

| Impact/ Source   | Mesures d’atténuation  | Responsabilité              | Phase   |
|--|--|-----------------------------|---------|
| Augmentation de la charge de circulation sur la voirie       | Déterminer les voies d'accès désignées pour la livraison de l'équipement, la capacité routière, les points d'entrée / sortie du site, etc<br><br>Assurer une bonne maintenance des véhicules.        | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |
|  | Identifier les zones sensibles aux problèmes de sécurité routière et mettre en œuvre les mesures de sécurité routière nécessaires en particulier pour les accès à partir de la RN6 et de la RP 5007. | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |
| Mouvement des véhicules sur le site et Fluidité du transport | La route d'accès sera clairement signalée et goudronnée.   | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |
|  | Déterminer les voies d'accès désignées pour la livraison du matériel, des points d'entrée du site, des aires de dépôt et des aires de stationnement, etc   | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |
|  | Procéder à l'entretien des voies de circulation sur une base régulière   | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |
|  | Limiter la vitesse de circulation au sein de la zone de chantier à 20km/h pour assurer la sécurité du site   | UEMF /entreprise de travaux | Travaux |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est mineur à négligeable après la mise en œuvre des mesures d’atténuation.



### 8.3.12.2 Phase d'exploitation

#### ■ Évaluation de l'impact

Lors de la mise en service du projet, il y aura une sollicitation relativement importante des infrastructures et des réseaux existants. Ce qui va influencer et augmenter le flux de véhicules pouvant occasionner des difficultés et des délais importants dans les déplacements des résidents des quartiers et des douars avoisinants au projet.

La population située le long de la route RN6 et la RP4608 pourra être impactée par l'augmentation des véhicules empruntant ces voies, de ce fait, le risque d'accidents est éventuel à cause de changement du trafic routier au niveau de ces tronçons.

**Tableau 8.46 : Trafic et transport - Sévérité des impacts en phase d'exploitation**

| Impact/Intensité                         |         | Récepteur                        | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|---------|----------------------------------|-------------|----------------------|
| Trafic accru sur les différentes voiries | Moyenne | RN6 / RP4608                     | Moyenne     | Modérée              |
| Trafic au sein du projet                 | Faible  | Employés                         | Moyenne     | Modérée              |
| Risque d'accident sur la RN6 / RP4608    | Moyenne | Population riverain/<br>Employés | Moyenne     | Modérée              |

#### ■ Atténuation

**Tableau 8.47 : Infrastructures et services – Mesures d'atténuation en phase d'exploitation**

| Impact/ Source  | Mesures d'atténuation  | Responsabilité           | Phase        |
|---|--|--------------------------|--------------|
| Accroissement du trafic sur les différentes routes existantes | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre des panneaux de signalisation des accès au projet.</li> <li>• Identifier les zones sensibles aux problèmes de sécurité routière et mettre en œuvre les mesures de sécurité routière nécessaires.</li> <li>• Réaliser des voiries nécessaires à l'accès aux différentes parcelles et à la bonne gestion des différents flux, ces voiries s'arrêteront au niveau des trottoirs devant les parcelles des unités industrielles.</li> <li>• Sécuriser l'accès à la zone industrielle à travers des aménagements adéquats au niveau des différents points d'accès (feux de circulation, ronds-points...) et la création, à minima, de deux points d'accès,</li> <li>• Hiérarchiser les voiries avec des voies structurantes et des voies secondaires pour garantir un dimensionnement adapté à la nature des flux tout en contribuant à l'apaisement de la circulation au niveau des ilots.</li> </ul> | UEMF                     | Conception   |
| Mobilité au sein de la zone industrielle                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à l'entretien des voies de circulation sur une base régulière.</li> <li>• Assurer la limitation de vitesse au sein de la zone industrielle (&lt;40km/h)</li> </ul> Interdire le stationnement en dehors des zones de parking   | Gestionnaire/industriels | Exploitation |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticipation des différents déplacements afin de bien dimensionner les voiries de manière à ce que la circulation reste fluide.</li> </ul>  | Gestionnaire             | Conception   |

| Impact/ Source | Mesures d'atténuation   | Responsabilité | Phase |
|----------------|---|----------------|-------|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir une largeur des voies de circulation suffisante pour permettre le passage de véhicules d'un gabarit particulier (véhicules des sapeurs-pompier ou camions-remorques),</li> <li>• assurer des rayons de giration adéquats (entre 12 et 16 mètres) avec la nature des véhicules circulant au niveau de la zone. Il est recommandé la mise en œuvre de voirie bidirectionnelle d'une largeur minimale de 2x3,25m.</li> <li>• Les accès aux bâtiments devront permettre une parfaite visibilité aux conducteurs de véhicules entrants et sortants et ne provoquer aucun encombrement sur la voie publique.</li> <li>• Mise en œuvre des équipements et marquages adéquats pour limiter les vitesses excessives et assurer la sécurité de tous.</li> <li>• Tenir compte des Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires émises par la SFI dans le chapitre 3.4 « Sécurité de la circulation » ;</li> <li>• Eviter les stationnements anarchiques sur la voirie publique.</li> <li>• Prévoir des espaces de stationnement au sein des espaces communs de la zone industrielle.</li> <li>• Eviter le stationnement devant les poteaux et les bouches d'incendie.</li> <li>• Afin d'améliorer le confort des usagers des solutions de transport collectif, l'UEMF prévoit des équipements dédiés au niveau des zones d'attentes comme des abris bus, des bancs ou des zones ombragées.</li> <li>• Ces équipements devront permettre d'améliorer les conditions d'attente et le sentiment de sécurité, en tenant compte notamment des besoins spécifiques relatifs à l'égalité homme-femme et à la lutte contre le harcèlement.</li> <li>• Enfin, ces équipements devront permettre l'accès aux personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.</li> <li>• Le stationnement sur les voies de la zone en dehors des zones dédiées est interdit.</li> </ul> |                |       |

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

L'impact résiduel est négligeable après la mise en œuvre des mesures d'atténuation

### 8.3.13 Santé

■ *Contexte*

La main-d'œuvre 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. En outre, la communauté locale pourra subir des effets néfastes lors des différentes étapes de développement du projet.

Ce paragraphe présente les impacts sur la santé et la sécurité des travailleurs et de la communauté locale, que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation.

### 8.3.13.1 Phase de construction

#### ■ Evaluation de l'impact

##### ▪ Santé et sécurité des travailleurs et condition du travail

Pendant la phase des travaux, les travailleurs sont exposés à plusieurs risques de santé et de sécurité:

- **Risques liés aux vibrations et bruits** : les activités de terrassement sont à l'origine d'émission de poussières qui pourrait occasionner des gênes au niveau des voies respiratoires. Le bruit peut être responsable de divers troubles de santé qui sont plus ou moins graves en fonction de l'intensité et de la fréquence du bruit.
- **Risques d'accidents** : Pendant le chantier, le personnel est aussi exposé à différents risques d'accidents de travail, liés aux travaux de génie civil comme les risques de chute de matériaux, chute des travailleurs ou effondrement des ouvrages.
- **Risque d'électrocution et d'incendies** : Le personnel peut aussi être exposé au risque d'électrocution, aux risques mécaniques et physiques, liés à la manutention.
- **Risques toxiques** : les travailleurs peuvent être exposés aux produits chimiques et biologiques ou radioactifs par plusieurs voies d'accès :
  - inhalation par voie respiratoire jusqu'aux alvéoles pulmonaires,
  - contact cutané et pénétration plus ou moins profonde à travers l'épiderme et le derme,
  - ingestion par voie orale et déglutition.
- **Sécurité des biens et des personnes.**

D'autres risques d'hygiène sont liés aux règles élémentaires de propreté corporelle et vestimentaire des travailleurs. Un chantier dépourvu de plan d'hygiène et de santé constituera un foyer de propagation des agents pathogènes et favorisera plus les maladies professionnelles.

En plus, vu la situation sanitaire actuelle au Maroc et à l'échelle mondiale, la propagation du COVID 19 peut être également probable lors de la phase des travaux du projet.

##### ▪ Santé, sécurité et sûreté de la communauté avoisinante

Les impacts sur la santé et la sécurité de la population notamment les riverains, les employés de UEMF, les étudiants et les usagers de la route, se présentent comme suit :

- **Des nuisances respiratoires et sonores** : En phase chantier, l'approvisionnement en matériels ainsi que les travaux de terrassement et de préparation du chantier conduiront non seulement à l'intensification du trafic des camions et le dégagement des poussières mais aussi à la propagation du bruit. Ceci constitue une gêne sonore, olfactive et respiratoire pour la population avoisinant le chantier.
- **Impact sur la circulation** : L'installation du chantier provoquera des gênes de circulation. La perturbation de la circulation se répercute négativement sur le déplacement de la population. En outre, le déplacement des camions sur la route nationale N6 peut laisser des traces de grés ou de sable sur la route ce qui peut perturber aussi l'infrastructure du transport.
- **Risques d'accidents** : Ces risques sont liés à l'activité du chantier comme la circulation des engins par exemple.

**Tableau 8.48: Évaluation de la sévérité de l'impact sur la santé et sécurité- Phase travaux**

| Impact / intensité   |         | Récepteur   | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|--|---------|---|-------------|----------------------|
| Exposition aux risques : accidents, incendies, toxiques et chimiques, bruit et vibration.      | Moyenne | Travailleurs dans le chantier/ communautés avoisinantes                         | Moyenne     | Modérée              |
| Propagation des maladies (COVID19)<br>Manque d'hygiène   | Moyenne | Travailleurs dans le chantier / communautés avoisinantes                        | Moyenne     | Modérée              |
| Nuisances respiratoires et sonores, augmentation du trafic et circulation, risques d'accidents | Faible  | Les riverains, les employés de l'UEMF, les étudiants et les usagers de la route | Moyenne     | Mineure              |

■ Atténuation

**Tableau 8.49: Mesures d'atténuation – Santé sécurité – Phase travaux**

| Impact potentiel                            | Mesures d'atténuation   | Responsabilité                | Phase             |
|---|---|-------------------------------|-------------------|
| Risque d'incendie                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- les produits inflammables seront stockés de manière à limiter les risques d'incendie</li> <li>- Prévoir des extincteurs dans le chantier</li> </ul>  | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |
| Santé, sécurité des biens et des personnes  | le site de chantier sera clôturé et interdit au public<br>les accès au chantier seront contrôlés<br>Assurer un éclairage pour l'ensemble du site  | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |
| Risques de santé sécurité des travailleurs. | L'entreprise établira un plan santé, sécurité au travail qui sera validé par l'UEMF. Ce PSST comprendra a minima les mesures suivantes :<br>L'identification des risques<br>La fourniture et le contrôle du port d'équipements de protection individuelle, tels que les casques, les chaussures de sécurité, les gants de protection, les harnais de sécurité, etc<br>La vérification de la formation initiale, de la formation continue et des habilitations du travailleur qui doivent correspondre aux besoins du chantier.<br>Des précautions appropriées, telles que l'installation de barrières ou la mise en place de guetteurs, devraient être prises pour protéger les travailleurs contre les chutes de matériaux, d'outils ou de matériel au cours des opérations de lavage.<br>Les ouvertures présentant un risque de chute devraient être fermées ou entourées de protections efficaces et signalées de manière appropriée.<br>Des garde-corps et des plinthes conformes à la législation nationale devraient être installés pour prévenir la chute des travailleurs se trouvant à une certaine hauteur. | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |
| Condition du travail                        | Veiller à un traitement équitable, non-discrimination, égalité des chances ;<br>Conformité aux lois nationales sur l'emploi et le travail notamment en matière de l'élaboration des contrats de travail ;   | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |

| Impact potentiel   | Mesures d'atténuation  | Responsabilité                | Phase             |
|--|--|-------------------------------|-------------------|
|  | Protection des travailleurs, en particulier ceux qui appartiennent à des catégories vulnérables ;<br>Promouvoir la sécurité et la santé ;<br>Ne pas avoir recours au travail forcé ou au travail des enfants   |                               |                   |
| Nuisances sonores engendrées par les activités du chantier (terrassement, trafic, ...) | Les équipements de compression ou générateurs diesel seront dotés de silencieux efficaces au besoin ;<br>Un équipement électrique sera préférable, si possible, aux solutions alternatives motorisées.<br>Lorsque le niveau de bruit dépasse 85dB (A) en moyenne pondérée sur 8 heures par jour sans protection auditive contre le bruit, des dispositifs doivent être prévus pour le personnel du site.<br>Aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de crête (instantané) de plus de 140 dB (C)  | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |
| Propagation des maladies et manque d'hygiène   | Obligation des entreprises de prendre toutes les précautions sanitaires selon les normes marocaines et internationales pour éviter toute propagation des maladies ;<br>Contrôle régulier des travailleurs et des employés ;<br>La prévention des maladies fera partie des programmes de formation et des mesures d'hygiène personnelle appropriée ;<br>Lors des travaux d'été à l'extérieur il est indispensable de développer des pratiques d'hydratation régulière.<br>Les vestiaires et les sanitaires doivent faciliter les pratiques d'hygiène corporelle, être d'un entretien facile, être aménagés de façon à isoler explicitement des zones spécifiques et être adaptés au nombre de salariés.<br>L'hébergement des travailleurs se fera dans des locaux offrant toutes les conditions d'hygiène et de salubrité ;<br>Mettre en place sur le chantier et la base vie des panneaux et des affiches de sensibilisation à l'hygiène.<br>Installation de base vie conforme aux exigences environnementales<br>Préparation d'un plan particulier pour la gestion du risque COVID. | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |
| Nuisances respiratoire et  | Obligation de la clôture de l'enceinte du chantier, avec la présence d'un  | UEMF / entreprise des         | Phase des travaux |



| Impact potentiel   | Mesures d'atténuation  | Responsabilité                | Phase             |
|--|--|-------------------------------|-------------------|
| augmentation du trafic et circulation, risques d'accidents | gardiennage permanent (Cf paragraphes 8.3.1 et 8.3.2).<br>Les personnes étrangères aux travaux ne devraient pas être admises à pénétrer sur le chantier que si elles sont accompagnées ou en ont reçu l'autorisation d'une personne compétente et sont munies d'un équipement de protection approprié. | travaux                       |                   |
| Nuisances  | Mise en place d'un registre de gestion des doléances   | UEMF / entreprise des travaux | Phase des travaux |

■ *Evaluation de l'impact résiduel*

Après la mise en place efficace des mesures d'atténuation, les impacts résiduels sur la santé, sécurité des travailleurs sont faibles négligeables à mineurs.

Ceci est dû principalement au nombre de travailleurs sur le chantier qui peut varier selon l'avancement des activités de construction prévues. En effet, plus le nombre des travailleurs augmente plus les risques augmentent, sans oublier que le respect des mesures d'hygiène et de la santé-Sécurité sont également liées au comportement personnel des travailleurs. Le suivi et la surveillance de la santé et la sécurité des travailleurs durant cette période doivent être plus importants afin de minimiser au mieux cet impact.

### 8.3.13.2 Phase d'exploitation

■ *Evaluation de l'impact*

▪ **Santé et sécurité des travailleurs et conditions du travail**

Durant la phase d'exploitation, selon le type de l'industrie installée, les travailleurs sont exposés à des nuisances sonores et des vibrations émises par les équipements utilisés dans les unités industrielles.

En terme de nuisance olfactive, selon le procédé de chaque unité industrielle, des substances sont susceptibles d'être émises. Ces substances peuvent avoir une action irritante ou à l'origine de troubles neuro-digestifs ou une irritation des muqueuses, de la peau et des voies par exemple (toux, gêne respiratoire, troubles asthmatiques).

Des risques liés aux méthodes de travail (travail en hauteur, gestes répétitifs...), à l'énergie utilisée (électrique, air comprimé, hydraulique, ...), ou à l'organisation du travail (travail de nuit, à l'extérieur, isolé...) sont également à prendre en compte. L'exposition des travailleurs à ces types de risques pourra provoquer les maladies professionnelles qui sont des fois graves et irréversibles.

Toutefois, FSF prévoit l'installation des industries moins polluantes respectant les exigences environnementales stipulées dans son cahier des charges. L'usage des substances polluantes sera limité. En outre, le principe de l'industrie 4.0 prévoit la mise en place des nouvelles technologies en s'appropriant les normes de sécurité très strictes.

Quant à l'hygiène, l'insuffisance des sanitaires ou le manque d'hygiène des services de restauration peuvent induire des effets néfastes sur la santé des travailleurs.

Les conditions de travail au niveau de FSF peuvent varier selon le type de l'industrie (emplois saisonniers, permanents, ...). Le recrutement des femmes est fortement sollicité.

▪ **Santé, sécurité et sûreté de la communauté avoisinante**

En phase d'exploitation, la mise en place des unités industrielles intelligentes et durables suppose que les émissions olfactives ou sonores importantes sont très limitées voire inexistantes.

Les nuisances sonores et olfactives ne seront pas ressenties notamment par la population avoisinante (résidence des étudiants à proximité de la zone du projet).

Les impacts liés à l'exposition des travailleurs aux risques industriels au niveau de FSF dépendent du type de l'unité industrielle installée. Cet impact est généralement entre modéré à majeur.

Les conditions de travail et le non-respect du code du travail marocain aura des impacts modérés sur les travailleurs qui peuvent perdre leurs sources de revenu ou qui peuvent être victimes de gestes de discrimination.

L'impact sur la santé et la sécurité de la population avoisinante dépend également du type de l'industrie installée. Cependant, le principe de durabilité adopté par FSF réduit l'importance de cet impact.

Les activités sur le site ne doivent pas présenter un risque industriel majeur, cependant le gestionnaire sera tenu d'élaborer son propre plan d'urgence de la zone industrielle tenant compte de la présence d'un établissement recevant du public sur le site de projet.

Les industriels du site devront obtenir toutes autorisations auprès de la protection civile avant le démarrage de leur unité. Ces unités industrielles vont réaliser leurs propres plans d'évacuation d'urgence.

La réalisation des plans d'évacuation d'urgence est fortement recommandée au niveau des accords qui seront signés entre le gestionnaire et les futurs industriels,

**Tableau 8.50: Évaluation de la sévérité de l'impact sur la santé et sécurité- Phase exploitation**

| Impact / intensité  |         | Récepteur                                      | Sensibilité | Sévérité de l'impact |
|---|---------|--|-------------|----------------------|
| Exposition aux risques d'incendie   | Moyenne | Travailleurs                                   | Moyenne     | Modérée              |
| Exposition aux risques professionnels et industriels/ maladies professionnelles | Moyenne | Travailleurs                                   | Moyenne     | Modérée              |
| Manque d'hygiène  | Moyenne | Travailleurs                                   | Moyenne     | Modérée              |
| Conditions de travail / discrimination et travail des enfants                   | Moyenne | Travailleurs                                   | Moyenne     | Modérée              |
| Santé sécurité des riverains  | Moyenne | Population avoisinante / étudiants (U-village) | Faible      | Mineure              |

■ Atténuation

**Tableau 8.51: Mesures d'atténuation – Santé sécurité – Phase exploitation**

| Impact potentiel                  | Mesures d'atténuation   | Responsabilité  | Phase                |
|-----------------------------------|---|---|----------------------|
| Exposition aux risques d'incendie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La zone industrielle sera maillée de poteaux incendie en adéquation avec les activités présentes et les risques liés. Les poteaux incendie doivent être situés à une distance comprise entre 1 et 5 m du bord de la chaussée, accessibles aux véhicules de la protection civile, de manière à ne gêner ni la circulation des piétons ni des PMR.</li> <li>• Assurer un débit suffisant pour assurer une intervention efficace des services de secours.</li> <li>• Un plan d'urgence devra être établi, pour dimensionner les dispositifs de prévention, de protection et d'intervention à mettre en place (accès, plan de répartition bouches d'incendie, organisation de secours, etc.). Ces installations devront faire l'objet d'une étude avec les services de la Protection civile, tant en ce qui concerne le type que le nombre et l'emplacement des appareils, ainsi que le tracé des canalisations destinées à les alimenter.</li> <li>• Des aménagements devront être envisagés pour garantir l'accès aux différents poteaux à tout moment et éviter leur dégradation.</li> </ul> <p>Il est recommandé au bénéficiaire de s'inspirer des recommandations émises par la Direction générale de la protection civile dans son Guide de sécurité incendie.</p> | L'Association de la zone Fez Smart Factory/ CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/ entreprises bénéficiaires | Phase d'exploitation |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de besoin, les unités industrielles devront élaborer un plan sécurité incendie et un plan d'évacuation d'urgence</li> <li>• Si besoin, des solutions de stockage d'eau devront être envisagées.</li> <li>• Les équipements mis en œuvre devront respecter les normes marocaines dans le domaine comme la norme NM EM 14384 sur les poteaux d'incendie.</li> </ul> <p>Eviter le stationnement devant les poteaux et les bouches d'incendie.<br/>                     Les entreprises du site devront obtenir toutes autorisations auprès de la protection civile avant le démarrage de leur unité.<br/>                     Le gestionnaire pourra proposer des formations relatives à la santé, sécurité et aux plans d'intervention d'urgence en cas d'incident ou de déversement accidentel.</p>  | Industriels   | Exploitation         |
| Risques de santé sécurité des     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les unités industrielles devront mettre en œuvre les mesures relatives à</li> </ul>  | L'Association de la zone  | Phase d'exploitation |

| Impact potentiel                         | Mesures d'atténuation  | Responsabilité  | Phase                |
|--|--|---|----------------------|
| travailleurs.                            | <p>la santé et sécurité des travailleurs conformément à la loi marocaine et selon les directives EHS de la SFI. Ceci comprend a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des risques et des mesures à prendre</li> <li>- Mettre les EPI en cas d'usage des substances chimiques ou en cas d'exposition à des sources de bruit.</li> <li>- Un matériel et des consignes spécifiques de sécurité du personnel d'exploitation sont prévus en cas d'accident d'origine électrique ou d'incendie</li> <li>- Application des normes de sécurités des travailleurs selon la réglementation en vigueur ;</li> <li>- Se conformer aux bonnes pratiques industrielles internationales(BPII) ;</li> <li>- Identifier et afficher dans des endroits visibles les mesures d'urgence et les contacts nécessaires (secours, médecins, hôpital, etc...);</li> <li>- Respecter les recommandations et les normes de l'OIT sur la sécurité et la santé au travail.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un plan d'évacuation devra être préparé en relation avec le poste de sécurité de la ZI s'il existe et la Protection Civile et des exercices d'évacuation devront être organisés.</li> </ul> | Fez Smart Factory/<br>CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires                          |                      |
| Conditions du travail                    | <p>Les industriels devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conformer aux lois nationales sur l'emploi et le travail notamment en matière de l'élaboration des contrats de travail ;</li> <li>• Protéger les travailleurs, en particulier ceux qui appartiennent à des catégories vulnérables ;</li> <li>• Promouvoir la sécurité et la santé ; Ne pas avoir recours au travail forcé ou au travail des enfants ;</li> <li>• Veiller à un traitement équitable, à la non-discrimination, et à l'égalité des chances.</li> </ul>   | L'Association de la zone Fez Smart Factory/<br>CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires | Phase d'exploitation |
| Mobilité au sein de la zone industrielle | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afin d'améliorer le confort des usagers, privilégier des solutions de transport collectif ; mettre en place des équipements dédiés au niveau des zones d'attentes comme des abris bus, des bancs ou des zones ombragées.</li> <li>• Ces équipements devront permettre d'améliorer les conditions d'attente et le sentiment de sécurité, en tenant compte notamment des besoins spécifiques relatifs à l'égalité homme-femme et à la lutte contre le harcèlement.</li> <li>• Ces équipements devront permettre l'accès aux personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap</li> </ul>   | UEMF  | Conception           |

| Impact potentiel                          | Mesures d'atténuation  | Responsabilité  | Phase                |
|---|--|---|----------------------|
|   | Envisager un service de transport collectif au sein de la zone et depuis et vers la zone   | L'Association de la zone Fez Smart Factory/<br>CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires | Exploitation         |
|   | Mise en place d'un service de crèche pour faciliter l'emploi des femmes sur la zone  | L'Association de la zone Fez Smart Factory/<br>CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires | Exploitation         |
| Hygiène et santé des travailleurs         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des sanitaires en nombre suffisant ;</li> <li>• Assurer des W.C aérés et séparés de l'entrée principale en identifiant clairement des toilettes pour femmes</li> <li>• Inspecter la propreté des lieux et des espaces de restaurations.</li> <li>• Assurer une bonne gestion des déchets produits au niveau de FSF.</li> <li>• Mettre les panneaux de sensibilisation en matière d'hygiène.</li> <li>• Assurer une ventilation et un éclairage naturel dans l'architecture du projet.</li> <li>• Veiller à ne pas entreposer ou accumuler d'objets ou substances pouvant attirer et faire proliférer les insectes, vermines et rongeurs ou créer une gêne, une insalubrité, un risque d'épidémie ou d'accident.</li> <li>• Assurer les bonnes pratiques concernant l'hygiène et la salubrité concernant les toilettes et les salles de bain en prenant en compte les besoins des femmes.</li> <li>• Afin de favoriser l'employabilité des femmes, il sera rappelé l'obligation pour l'employeur de prévoir des chambres d'allaitement sur le site ou à proximité (article 162 du Code du travail).</li> </ul> | L'Association de la zone Fez Smart Factory/<br>CVTIT/ Société de gestion des services généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires | Phase d'exploitation |
| Santé sécurité des biens et des personnes | Mise en place d'une clôture tout autour de la zone avec des caméras de surveillance, des solutions d'éclairage adaptées, des postes de contrôle des accès ou un poste de police.   | UEMF  | Conception           |
|   | Mise en place d'un registre de doléances.  | L'Association de la zone Fez Smart Factory/   | Phase d'exploitation |



| Impact potentiel | Mesures d'atténuation | Responsabilité   | Phase |
|------------------|-----------------------|--|-------|
|                  |                       | CVTIT/ Société de<br>gestion des services<br>généraux de FSF/<br>entreprises bénéficiaires |       |

- *Evaluation de l'impact résiduel*

Après la mise en place efficace des mesures d'atténuation, les impacts résiduels sur la santé, sécurité des travailleurs et la population locale sont négligeables à mineurs.

### **8.3.14 Infrastructures sociales (santé, éducation, loisirs, ...)**

#### **8.3.14.1 Phase de construction**

- *Contexte*

Durant la phase des travaux, diverses activités de construction et d'aménagement sont prévues sur le site, accompagnées par le transport des matériaux, des engins et du personnel sur et autour du site, ce qui augmente la concentration de la poussière et des gaz d'échappement dans l'air ainsi que les vibrations et le niveau sonore.

- *Evaluation de l'impact*

Les travailleurs et les employés des infrastructures d'éducation riverains seront impactés par les niveaux sonores, les vibrations et les poussières ; en effet les mouvements des engins sont susceptibles de provoquer des vibrations et des nuisances sonores. Les engins et les bétonnières qui seront mobilisés pour la mise en œuvre des travaux pourront générer aussi des vibrations.

Ces vibrations se produiront également irrégulièrement autour du site de construction en raison de la circulation des matériaux et de l'équipement.

L'impact du projet sur le niveau sonore et les vibrations est déjà évalué en haut

### 8.3.14.1 Phase d'exploitation

#### ■ Contexte

En phase d'exploitation, l'activité de FSF pourra avoir des impacts sur les activités de l'université et sur la crèche située au niveau du bâtiment de services d'innovation.

#### ■ Evaluation de l'impact

En l'état actuel du projet, il n'est pas possible d'avoir une évaluation précise des sources d'impacts et des impacts. Cependant, de manière générique on peut s'attendre à des émissions atmosphériques ainsi que des émissions sonores et vibrations.

La mise en place de la crèche, du restaurant, du guichet unique et du centre de soins permettra d'offrir au personnel de l'UEMF et de la future FSF, des services sociaux.

**Tableau 8.52 : infrastructure- Sévérité des impacts en phase d'exploitation**

| Impact/Intensité  |                       | Récepteur  | Sensibilité           | Sévérité de l'impact |
|---|-----------------------|--|-----------------------|----------------------|
| Emissions sonores/vibrations<br>Atmosphériques                      | Faible                | Infrastructure<br>d'éducation/crèche                   | Faible                | Négligeable          |
| Renforcement des<br>infrastructures sociales/<br>Services existants | Positive -<br>Moyenne | Personnel de<br>l'UEMF/<br>Bénéficiaires de la<br>zone | Positive –<br>Moyenne | Positive – Modérée   |

Les mesures d'atténuation identifiées au paragraphe 8.3.13.2 s'appliqueront.

### 8.3.15 Patrimoine culturel et archéologique

#### 8.3.15.1 Phase de construction

#### ■ Evaluation de l'impact

A part la mosquée du douar Nahda on note l'absence de patrimoine culturel et archéologique dans les différentes aires d'étude.

**Tableau 8.53 : Patrimoine culturel et archéologique - Importance des Impacts en phase de construction**

| Impact et intensité   |       | Récepteur   | Sensibilité   | Importance de l'impact |
|---|-------|---|---------------|------------------------|
| Destruction des vestiges<br>archéologiques inconnues sur<br>place | Forte | Sites archéologiques<br>potentiellement non<br>identifiés | Insignifiante | Insignifiante          |

#### ■ Mesures d'atténuation :

Des programmes de formation et de sensibilisation seront fournis afin que le personnel et les ouvriers de la construction connaissent les procédures relatives au mandat de surveillance archéologique si des objets ou des découvertes anthropiques étaient exhumés. Dans le cas improbable où un objet est trouvé / découvert, les travaux de construction seront immédiatement arrêtés et le ministre de la Culture, sera contacté par le gestionnaire des travaux du site par l'intermédiaire de l'« Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP) ». L'INSAP prendra en charge toutes les recherches archéologiques.

■ *Évaluation de l'impact résiduel*

Étant donné qu'il n'y a pas de preuve qu'un site de valeur historique ou archéologique existe dans le site du projet, l'éventualité de découvrir des ressources archéologiques est considérée comme très faible. De même, la mise en œuvre des procédures d'atténuation ci-dessus permettra de réduire à un niveau acceptable tout impact pouvant survenir. L'impact résiduel est mineur.

### 8.3.15.2 Phase d'exploitation

Il n'y aura pas d'impacts significatifs sur le patrimoine historique et culturel en phase d'exploitation, il n'y a donc pas de mesures identifiées.

## 8.4 Évaluation des impacts environnementaux et sociaux du Projet lors de phase de démantèlement

■ **Impact**

Le projet à une durée de vie estimée à 50 ans.

Si le démantèlement devait avoir lieu, le coût du démantèlement pourrait être en partie couvert par la vente des matériaux recyclables. Durant cette phase, le démantèlement concernera :

- Démontage des équipements électriques et des équipements mécaniques ;
- Destruction des locaux techniques ;
- Enlèvement des clôtures ;
- Destruction des fondations;
- La neutralisation du réseau local, démantèlement des lignes de connexion et de raccordement ;
- Remise en état du site pour permettre à la végétation de prendre place.

Une fois que tous les éléments du projet seront démantelés et récupérés, ils pourront faire l'objet de recyclage. Le tableau ci-après présente les principaux éléments à recycler dans le projet.

**Tableau 8.54 Recyclage des matériaux issus de démantèlement du projet**

|   | Nature  | Provenance   | Traitement / recyclage                                   |
|---|---|--|--|
| <b>Filière métaux</b>                             | Acier galvanisé<br>Aluminium, cuivre et<br>autre métaux       | Structures, vis, pieux<br>battus   | Récupérateurs de<br>ferraille                            |
| <b>Filière plastique</b>                          | Plastique   | Les matières plastiques<br>sont essentiellement<br>utilisées pour l'isolement<br>et la protection<br>mécanique des câbles<br>électriques | Sociétés spécialisées<br>dans le recyclage des<br>câbles |
| <b>Équipement<br/>électriques<br/>industriels</b> | Substances<br>potentiellement<br>dangereux (Gaz,<br>huile...) | Cellules,<br>transformateurs,<br>onduleurs   | Traitement dans des<br>filières spécialisées             |

Durant la phase de démantèlement, les impacts sont notamment liés aux transports des différents équipements démantelés du site du projet vers la destination finale pour une éventuelle réutilisation/ recyclage. Cette opération sera assurée par une société spécialisée en démantèlement.

Les impacts en phases de démantèlement sont ponctuels, l'intensité de l'impact est mineure et positive.

#### ■ Atténuation

Afin de garantir que les opérations de démantèlement des équipements du site soient menées selon les règles de l'art, un plan de gestion environnemental sera mis en place par la société responsable de cette opération. Ce plan détaillera les aspects environnementaux à prendre en compte durant les différentes étapes de démantèlement et le devenir des équipements démantelés.

### 8.5 Impacts cumulatifs

Le projet Fez Smart Factory s'insère dans une zone péri-urbaine limitrophe à l'UEMF. Un seul projet en construction est à l'Est du périmètre éloigné.

Les activités de commerce et de service situées au sud du site (Station Shell, Auto hall), sont des activités peu polluantes. Ces activités sont séparées du projet par la voie N6 menant à Meknès qui connaît en périodes de pointe un trafic relativement important. Le trafic engendré par le projet va s'ajouter au trafic actuellement existant sur la RN6 pour la desserte de ces deux activités et la ville de Fès.

En phase de construction, les émissions sonores liées au chantier s'ajouteront à celles déjà existantes au niveau de la RN6, mais globalement elles restent faibles.

Avec ces conditions, aucune mesure d'atténuation n'est à mettre en œuvre.

### 8.6 Conclusion

Le projet industriel Fez Smart Factory ne présente pas d'enjeux environnementaux et sociaux majeurs. Les impacts environnementaux et sociaux identifiés lors des phases de travaux et d'exploitation pourront être atténués par les mesures d'atténuation proposées avec des impacts résiduels qui sont dans la totalité soit mineurs ou négligeables.

De par sa conception et ses objectifs d'exploitation, Fez Smart Factory constituera une référence pour les industries de la quatrième génération 4.0 au Maroc.

La mise en œuvre de ce site industriel offrira des opportunités de développement économique et social pour la commune, la province, la région et aussi pour le Maroc.

## 9. EVALUATION DES RISQUES A LA SECURITE INDUSTRIELLE ET LA SECURITE DES TIERS

L'évaluation des risques permet de planifier des actions de prévention dans la mise en œuvre du projet, en tenant compte des priorités. Etant donnée la nature du Projet, les risques semblent en première approche limités. Toutefois, une analyse a été réalisée pour les différentes phases du Projet vis-à-vis :

- Des risques naturels ;
- Des risques professionnels ; et,
- Des risques industriels.

La méthodologie mise en œuvre 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,
- La 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.

## 9.1 Risques naturels

Un risque naturel est la menace qu'un phénomène naturel ou aléa naturel, ait des effets dommageables, imprévus ou mal prévenus, sur les personnes mais aussi sur 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.

Le site du projet FSF étant situé en zone périurbaine, éloigné des réseaux hydrographiques de surface, le risque l'inondation est estimé comme étant négligeable.

Le risque le plus important est l'incendie. Ce risque est très fréquent dans les zones industrielles suite à la présence des produits inflammables. Une fois ces produits sont exposés à une source de feu, ils peuvent provoquer un incendie qui peut être très grave.

**Tableau 9.1: Évaluation des risques naturels**

| Risque Naturel      | Niveau de Risque | Évaluation   |
|---------------------|------------------|--|
| Crues / Inondations | Faible           | Le site n'est pas localisé dans ou à proximité du lit d'un cours d'eau. L'étude hydrologique réalisée pour définir les futurs réseaux de drainage n'a pas relevé de risque particulier. Le risque d'inondation n'est donc pas retenu   |
| Séisme              | Faible           | D'après le site Thinkhazard, le risque sismique est modéré au niveau de la zone d'implantation du projet, d'après les informations de modélisation disponibles. Cela signifie qu'il existe une probabilité de 10% qu'un séisme susceptible de causer des dommages survienne au cours des 50 prochaines années. En outre, selon RPS 2000, le site du projet est situé dans la zone 2, de sismicité intermédiaire. Le coefficient d'accélération correspondant est de 0.08.  |
| Incendie            | Elevé            | Le risque d'incendie est un phénomène très fréquent dans les zones industrielles. Ce phénomène se déclenche suite à la présence simultanée sur le lieu de travail, des trois éléments : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ un combustible, c'est-à-dire une matière capable de se consumer (matériau de construction, bois, essence...),</li> <li>■ un comburant qui, en se combinant avec le combustible, permet la combustion (oxygène, air...),</li> <li>■ une source d'inflammation qui va déclencher la réaction de combustion (électricité, flamme nue, cigarette...).</li> </ul> L'incendie peut provoquer des atteintes aux personnes, aux biens et à l'environnement. |
| Foudre              | Modéré           | Ce phénomène météorologique peut prendre différentes formes mais la variété la plus destructrice et la plus meurtrière est l'éclair qui se produit principalement dans les espaces ouverts et plus encore au niveau des installations électriques.<br><br>La foudre entre le sol et le sol peut affecter les biens ou les personnes directement ou indirectement (via la chutes d'arbres, de clôture/ poteau ou autre). De plus, le courant peut aussi être transporté via le sol, les lignes électriques ou les tuyauteries jusqu'à une personne. Selon la Direction générale   |



| Risque Naturel       | Niveau de Risque | Évaluation  |
|----------------------|------------------|---|
|                      |                  | de la météorologie au Maroc, la zone d'étude n'est pas mentionnée comme une zone spécifiquement à risque vis-à-vis de la foudre.                                  |
| Reptiles et Insectes | Modéré           | Le projet est situé dans une zone périurbaine déjà anthropisée ou la présence des reptiles dangereux est moins probable, ce risques est donc estimé comme faible. |

## 9.2 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 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 ;
- Classement des 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, il s'agit d'une démarche itérative destinée à être reconduite et mise à jour, en particulier lors de la phase d'exploitation.

### 9.2.1 En phase travaux (construction et démantèlement potentiel)

Pendant la phase des travaux, les travailleurs sont exposés à plusieurs risques professionnels selon l'activité réalisée, le poste occupé et la durée d'exposition. Les risques professionnels qui peuvent avoir lieu lors de la phase de construction de FSF se présentent comme suit :

- **Risques liés aux activités de construction (terrassment, déchargement, ...)** : cette activité pourra provoquer avoir des impacts respiratoires liées à l'émission de poussières. Le bruit peut être responsable de divers troubles de santé qui sont plus ou moins graves en fonction de l'intensité et de la fréquence du bruit. Outre ces risques, les travailleurs au niveau de ce poste sont exposés à des risques dits mécaniques comme les heurts par les parties mobiles en mouvement des machines, écrasement par des chutes d'objets ou des véhicules, coupures et perforations par les outils de travail, projections de particules solides (copeaux de métal, de bois, de roche) ou de matière incandescente, contraintes posturales et visuelles et gestes répétitifs ...

- **Risques d'accidents** : Pendant le chantier, le personnel est aussi exposé à différents risques d'accidents de travail, liés aux travaux de génie civil comme les risques de chute de matériaux, chute des travailleurs ou effondrement des ouvrages.
- **Risque d'électrocution et d'incendies** : Le personnel peut aussi être exposé au risque d'électrocution, , liés à la manutention.
- **Risques chimiques** : les travailleurs peuvent être exposés aux produits chimiques et biologiques par plusieurs voies d'accès :
  - inhalation par voie respiratoire jusqu'aux alvéoles pulmonaires,
  - contact cutané et pénétration plus ou moins profonde à travers l'épiderme et le derme,
  - ingestion par voie orale et déglutition.
- **Risques psychologiques** : agression physique ou verbale sur le lieu de travail, harcèlement moral ou sexuel par un supérieur hiérarchique, stress managérial, charges mentales excessives (travail permanent sur écran ...)

Le tableau ci-après résume les principales activités et les risques professionnels associés en phase des travaux.

**Tableau 9.2: 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)             | Personnel effectuant le travail, conducteur d'engin ou personnel présent sur site | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés à l'utilisation d'engins de terrassement ;</li> <li>■ Risques liés à l'utilisation d'outils manuels ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention manuelle ;</li> <li>■ Risques liés aux gestes répétitifs ;</li> <li>■ Risques liés aux chutes de plain-pied ;</li> <li>■ Risques liés au bruit ; et,</li> <li>■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.</li> </ul> |
| Acheminement du matériel sur le site par camions et grues | Conducteurs ou personnel présent sur site   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risque routier ;</li> <li>■ Risques liés à l'utilisation d'engins de manutention ;</li> <li>■ Risques liés aux chutes d'objet ; et,</li> <li>■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.</li> </ul>  |
| Déchargement de matériels                                 | Personnel effectuant le travail   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés à l'utilisation de machines ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention mécanique ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention manuelle et aux gestes répétitifs ;</li> <li>■ Risques liés aux chutes d'objet ; et,</li> <li>■ Risques liés au travail par fortes chaleurs.</li> </ul>  |
| Travaux de soudure  | Personnel effectuant le travail   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés aux gestes répétitifs ; et,</li> <li>■ Brulures.</li> </ul>  |
| Installation des équipements (mécanique ou manuelle)      | Personnel effectuant le travail ou conducteur d'engin                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés à l'utilisation de machines ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention mécanique ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention manuelle et aux gestes répétitifs ;</li> <li>■ Risques liés aux chutes : de hauteur, de plain-pied ;</li> <li>■ Risques liés au bruit ; et,</li> </ul>   |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  |  | ■ Risque électrique. |
|--|--|----------------------|

Les mesures de réduction sont présentées en détail au niveau du paragraphe 8.3.13 et dans le PSST.

### 9.2.2 Pendant les opérations

En phase d'exploitation, les risques professionnels sont généralement liés aux accidents avec l'usage de machines, la maintenance des machines, la manutention et les déplacements divers.

Le tableau ci-après résume les principales activités et les risques professionnels associés en phase d'exploitation.

**Tableau 9.3 : Activités du Projet et des risques professionnels potentiels associés en phase d'opération**

| Activités   | Poste ou Personnel exposé                             | Risques professionnels  |
|---|---|---|
| Fonctionnement des installations                                  | Personnel travaillant au fonctionnement du parc       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés aux chutes de plain-pied ;</li> <li>■ Risques liés à la chauffe des équipements ;</li> <li>■ Risques liés au travail sur écran ; et,</li> <li>■ Risque électrique.</li> </ul>     |
| Maintenance des installations                                     | Personnel effectuant la maintenance des installations | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés au travail par fortes chaleurs ;</li> <li>■ Risques liés au bruit ;</li> <li>■ Risque électrique ; et,</li> <li>■ Risques liés aux chutes : de hauteur, de plain-pied.</li> </ul> |
| Surveillance des installations                                    | Personnel effectuant la maintenance des installations | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés au travail par fortes chaleurs ;</li> <li>■ Risques liés au bruit ;</li> <li>■ Risque électrique ; et,</li> <li>■ Risques liés aux chutes : de hauteur, de plain-pied.</li> </ul> |
| Travail administratif   | Personnel administratif                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés aux chutes de plain-pied ;</li> <li>■ Risques liés au travail sur écran.</li> </ul>   |
| Autres activités connexes (nettoyage, livraisons, entretien etc.) | Personnel sous-traitant                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Risques liés aux chutes de plain-pied ;</li> <li>■ Risques liés à la manutention mécanique ; et,</li> <li>■ Risques liés à la manutention manuelle et aux gestes répétitifs.</li> </ul>        |

## 9.3 Risques industriels

L'identification des risques repose principalement sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnelles survenus au sein du secteur d'activités concerné) et les données d'accidentologie disponibles pour des projets similaires, notamment sur la base de données nationales ou internationales.

Les différents risques technologiques liés au Projet sont identifiés dans les tableaux ci-dessous. Il s'agit d'une identification préliminaire qui devra être affinée et complétée en amont du démarrage des activités.

Une analyse macro des sources potentielles de risques et du niveau de risque associé pour le Projet est présentée ci-dessous.

**Tableau 9.4 : Analyse macro des sources potentielles de risques industriels**

| Risque   | Sources Potentielle   | Niveau de Risque |
|--|---|------------------|
| Incendie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pendant les travaux et les opérations : Travaux par point chaud ;</li> <li>■ produit/condition de stockage de matériaux ou au process de fabrication des unités industrielles</li> </ul>   | Faible           |
| Explosion  | En phase travaux explosion liée à une surchauffe ou un point chaud à pro des cuves de carburant ;<br>Explosion des transformateurs (en phase d'exploitation) liés à la surchauffe et aux huiles présentes dans les équipements ;<br>produit/condition de stockage de matériaux ou au process de fabrication des unités industrielles<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul> | Négligeable      |
| Déversement accidentel de produits nocifs ;                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ En phase travaux : usage de carburant et d'huiles, béton, autres produits chimiques.</li> <li>■ En opération : carburant des véhicules, produits d'entretien.</li> </ul>   | Modéré           |
| Accidents d'origine extérieure au site (malveillance, etc.). | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extérieur.</li> </ul>  | Faible           |

Selon les activités industrielles qui seront installées, une étude de danger pourra être requise qui permettra également d'évaluer, parmi tous les dangers identifiés sur le site, ceux qui sont significatifs, c'est-à-dire ceux qui ont une probabilité d'occurrence importante et/ou ceux qui peuvent donner lieu à des accidents graves, pour l'homme, l'environnement et les installations.

L'analyse des risques consistera en l'identification, puis l'évaluation des principaux risques potentiels d'accident majeur pouvant survenir au sein du projet de zone industrielle. L'identification se fera de façon méthodique et systématique en analysant les dangers et les risques propres aux produits manipulés, aux installations projetées et au procédé retenu, et à l'environnement en tant que « cible » potentielle ou en tant qu'agresseur éventuel. Elle s'appuiera aussi sur des informations d'accidentologie provenant de plusieurs sources officielles. Ensuite, des mesures de prévention/protection visant à réduire le risque seront proposées, afin de pouvoir être incorporées dans le design final des projets.

## 10. PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

Compte tenu des faibles impacts négatifs sociaux attendus du projet de Fez Smart Factory (absence de problématiques foncières, faibles impacts sur les milieux naturels pouvant affecter l'usage de l'environnement par les populations locales, etc), et compte tenu de la vocation du Fonzi d'appuyer des projets à impact social positif, l'EIES s'est appuyée sur un processus de concertation rapide avec les parties prenantes.

Le présent document présente le Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP), il fait partie intégrante de l'étude d'impact environnemental et social menée dans le cadre du projet de Fez Smart Factory (FSF).

### 10.1 Approche proposée pour l'engagement des parties prenantes

L'objectif du Plan d'Engagement des Parties Prenantes est d'établir une série d'actions et d'activités qui seront entrepris par l'Université Euromed de Fès afin d'assurer un dialogue pertinent et permanent avec les différentes parties prenantes concernées par le projet. Ceci est notamment garanti par l'engagement des parties prenantes d'une manière proactive en identifiant en amont les enjeux potentiellement problématiques, ce qui permettra d'améliorer la gestion et la portée des activités à réaliser par l'Université Euromed de Fès tout en légitimant les décisions prises.

Le plan d'engagement des parties prenantes, identifie les différentes parties et leur niveau d'interaction avec le projet. Il précise le type d'information et le processus de communication entre l'Université Euromed de Fès et les parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet de la phase de pré-construction, construction et exploitations.

- L'approche adoptée dans le cadre du projet de FSF se présente comme suit :
  - Un dialogue initial succinct (entretiens informels avec les représentants des autorités locales et les représentants de la population locale) visant à informer les parties prenantes du projet et recueillir leurs éventuels commentaires et préoccupations, afin de pouvoir en tenir compte dans la réalisation de l'EIES ; et
  - Une réunion d'informations et de sensibilisation permettant de présenter le projet et les objectifs de la réunion de la consultation publique prévue dans le cadre du projet ;
  - Une séance de simulation de la consultation publique, invitant quelques parties prenantes, afin de s'assurer de la fiabilité de la plateforme d'échange utilisée dans les conditions sanitaires du COVID 19, la consultation publique étant prévue d'être virtuelle
  - L'usage des différents supports d'information afin de présenter le projet et ces objectifs Une session d'audience publique à la fin du processus d'EIES, permettant d'informer les parties prenantes des résultats de l'étude, des principaux engagements E&S du projet, et du calendrier de réalisation.

Il est entendu que les actions de consultation des parties prenantes et de diffusion entreprises dans le cadre de l'EIES sont documentées dans le rapport de la consultation publique.

A noter que, compte tenu du contexte sanitaire mondial prévalant depuis mars 2020, les actions de consultation des parties prenantes sont planifiées et adaptées pour permettre d'éviter la propagation de coronavirus, en accord avec les directives des autorités nationales et locales, les conseils des spécialistes médicaux, et les consignes de MCC, MCA, des porteurs de projet et des bureaux d'études en charge des EIES.

En effet, les différentes réunions d'information réalisées aux profits des parties prenantes du projet sont programmées d'une manière virtuelle en utilisant une plateforme de vidéoconférence. Ces échanges se sont tenus par téléphone entre l'UEMF et les différentes parties prenantes qui n'ont pas fait l'objet de compte-rendu particulier.

## 10.2 Exigences nationales et standards internationaux pour l'engagement des parties prenantes

### 10.2.1 Exigence nationale en matière de consultation des parties concernées

La loi 12-03 promulguée par le Dahir n° 01-03-60 du 10 rabii I 1424 (du 12 mai 2003) précise au niveau de l'article 9 que chaque projet soumis à l'étude d'impact sur l'environnement donne lieu obligatoirement à une enquête publique. Cette enquête permettra à la population concernée par le projet de prendre connaissance des impacts éventuels du projet sur l'environnement et de recueillir leurs observations. Elle stipule également que les conditions de déroulements de cette enquête sont fixées par voie réglementaire.

En effet, la consultation et l'information du public sont établies par le décret d'application de la loi 12-03 sur les EIE n° 2-04-564 du 5 Kaada 1429 (du 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.

Les principales dispositions de ce décret sont :

- La demande d'ouverture d'une enquête publique est déposée par le pétitionnaire, accompagnée d'un dossier comprenant les documents suivants en langues arabe et française :
  - Une fiche d'information mettant en évidence les principales caractéristiques techniques du projet soumise à l'enquête publique,
  - Un résumé non technique du projet clair et compréhensible pour le public contenant des informations et des principales données contenues dans l'étude d'impact sur l'environnement concernée par l'enquête publique, notamment celles relatives aux impacts positifs et/ou négatifs du projet sur l'environnement ainsi que les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement;
  - Un plan de situation désignant les limites de la zone d'impact prévisible du projet.
- L'enquête publique est ouverte par un arrêté gubernatorial concernée, saisi par une demande d'ouverture de l'enquête publique accompagnée du dossier précité, dans un délai n'excédant pas dix (10) jours suivant la date de la demande.
- La conduite de l'enquête publique est confiée à un comité présidé par l'autorité administrative locale du lieu où le projet sera réalisé et se compose :
  - du (des) président(s) de la municipalité ou des municipalités concernées ou son représentant,
  - du représentant de l'autorité gouvernementale chargée de l'environnement (MEME),
  - du représentant des autorités gouvernementales responsables du secteur concerné par le projet au niveau national ou régional, selon le cas,
  - de toute personne invitée par le président pour aider la commission dans ses travaux, y compris un expert, si jugé nécessaire, pour certains aspects.
- L'ordre d'ouverture d'une enquête publique doit spécifier :
  - la nature du projet, sa cohérence et son emplacement,
  - la population touchée par l'enquête publique dans les limites de la zone d'impact du projet soumis à l'EIE,
  - les dates d'ouverture et de clôture de l'enquête publique,
  - le lieu ou les lieux de consultation du dossier d'enquête visé à l'article 2 du présent décret ainsi que du ou des registre(s) destiné(s) à recueillir les observations et propositions du public ;
  - les noms et qualités du président et des membres de la commission visée à l'article 4 ci-dessus, chargée de la conduite de l'enquête publique.



- L'arrêté gubernatorial avec la demande d'ouverture de l'enquête publique est porté à la connaissance du public au moins quinze jours avant la date d'ouverture par la publication dans au moins deux journaux, dont l'un doit être en arabe, autorisés à recevoir des annonces légales, et affiché dans les locaux des communes concernées. Cet affichage est maintenu pendant toute la durée de l'enquête publique. En outre, la commission peut recourir à tout autre moyen de communication approprié, y compris de moyens audiovisuels, pour faire en sorte que les informations nécessaires sur l'enquête publique atteignent la population.
- Pendant la durée de l'enquête, le président de la commission doit prendre toutes les mesures nécessaires pour permettre à la population concernée d'accéder au fichier de consultation, en le mettant au moins à la disposition des sièges des communes concernées.
- Le président rend également public un registre accompagné du résumé non technique de l'EIE afin de consigner les observations et les suggestions sur le projet.
- La durée de l'enquête publique est de vingt (20) jours. A l'expiration de ce délai, la commission doit formuler le rapport d'enquête publique sur la base des observations consignées dans le registre et résumant les observations et les propositions faites par la population concernée par le projet.
- Le rapport d'enquête publique et le registre seront transmis par le président au président du Comité National de l'EIE (CNEIE), ou au Président du Comité régional de la zone impactée dans les huit (8) jours suivant la date de clôture de l'enquête publique. Les CREI et CNEI sont composés des représentants de plusieurs ministères parties prenantes dans la protection de l'environnement. Les représentants des communes concernées sont invités aux réunions de validation des EIES pour donner leur avis.

En résumé, la loi marocaine exige une enquête publique de 20 jours, pendant laquelle la population, informée au préalable par la préfecture ou la province concernée par le biais de la publication de presse, est invitée à consulter la documentation du projet social et environnemental (y compris un résumé non technique) et à fournir leurs observations dans un registre, qui sera ensuite pris en compte dans le rapport final de la commission. Il faut noter que la réglementation n'exige pas des réunions publiques, sans être également proscrites. Seule l'enquête publique est réglementaire. Dans le cadre de projets financés par des bailleurs de fonds des réunions d'information et de consultation publique sont organisées en conformité avec leurs exigences.

Le présent projet de FSF est soumis à l'enquête publique selon la loi 12-03 qui se déroule du 3 au 22 Septembre 2020. Les entreprises locataires qui seront assujetties à la réalisation d'une EIE selon la réglementation en vigueur seront aussi soumises à l'enquête publique.

### **10.2.2 Standards internationaux**

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 leurs points de vue, leurs intérêts et leurs préoccupations 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 Mécanisme de gestion des Doléance pour le Projet (voir Section 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 ci-après 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**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Analyse et identification</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les parties prenantes doivent être identifiées et analysées selon les impacts du Projet et leurs intérêts particuliers. Les groupes vulnérables ou désavantagés doivent être identifiés. Cette identification et analyse des impacts doit servir de base à l'élaboration d'une stratégie d'engagement avec les parties prenantes.</li> </ul>  |
| <b>Divulgence</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgence 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 ;</li> <li>La divulgation de l'information devra avoir lieu lors des différentes étapes du Projet, lors de la publication de l'EIES, avant et durant les travaux, en cas de changement du Projet ou d'autres événements susceptibles d'avoir un impact sur les communautés locales ou autre PP.</li> </ul> |
| <b>Consultation</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultations des parties prenantes sur les sujets problématiques et sur les impacts ayant un lien avec leurs intérêts, prise en compte des opinions et apport d'une réponse aux questions et craintes.</li> <li>Adaptation des consultations selon les besoins, les intérêts et les capacités des parties prenantes, y compris des groupes vulnérables afin d'assurer l'accessibilité de l'information.</li> </ul>  |
| <b>Gestion des doléances</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un mécanisme de gestion des doléances, transparent, gratuit et facilement accessible afin d'analyser et répondre aux doléances des communautés et des travailleurs.</li> </ul>   |
| <b>Gestion du Projet</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un Plan de Gestion Environnemental et Social.</li> <li>Développement et mise à jour continue d'un PEPP avec les informations sur les PP, 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.</li> </ul>   |

Source : Dialogue avec les Parties Prenantes, SFI 2007

### 10.2.3 Politique d'engagement des parties prenantes des promoteurs

L'Université Euromed de Fès s'engage à mettre en œuvre et maintenir des normes et standards élevés en matière d'engagement des parties prenantes et à communiquer auprès de ses sous-traitants sur son plan d'engagement des parties prenantes conformément à l'accord de subvention signé entre l'UEMF et MCA/MCC. .

## 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.

La Section 3.1 donne une mise en contexte locale de la zone d'influence, pour identifier les parties prenantes associées et la Section 3.2 identifie les différents groupes de parties prenantes et qualifie les parties prenantes (PP) en fonction de leurs attentes et préoccupations vis-à-vis du Projet. La Section 3.3 établit une cartographie des parties prenantes en fonction de leurs sensibilités et influences afin de guider la stratégie d'engagement du Projet.

### **10.3.1 Contexte local**

#### **10.3.1.1 Création de la Fez Smart Factory**

Le projet de FSF vise à créer une zone industrielle 4.0 qui va héberger des usines intelligentes et durables. Les principaux clients visés par ce projet sont les entreprises industrielles, les Startups, les Sociétés d'ingénierie, les Laboratoires de R&D, les investisseurs de business center et les porteurs de projets pour incubation.

Le projet sera réalisé en trois phases :

- La phase 1 comprendra le bâtiment des services d'innovation de l'industrie 4.0 ainsi qu'une usine modèle 4.0,
- La deuxième et la troisième phase seront allouées à des lots industriels pour la mise en place d'unités industrielles 4.0 nouvelles ou issues d'unités industrielles conventionnelles transformées grâce à l'accompagnement de la zone Fez Smart Factory

#### **10.3.1.2 Description de la zone d'insertion du projet**

La zone industrielle FSF prévue est située au Nord-ouest de la ville de Fès, dans les limites de la commune rurale de Sebaa Rouadi, au droit de l'éco-campus de l'université EUROMED DE FES. Le projet porte sur deux parcelles de terrains : la parcelle faisant partie du titre KF 220, de 2,19 ha, qui est un terrain domanial en location ; et la parcelle T.F 66190/07, de 8,79 ha, qui est une propriété de l'UEMF. Cette dernière est mitoyenne de deux autres parcelles de titres fonciers T.F. 66189/07 et T.F 66191/07 privés en cours d'acquisition par l'UEMF.

Les phases 1 (8 740 m<sup>2</sup>) et 2 (13 160 m<sup>2</sup>) sont situées sur la parcelle de 2,19 ha, et la phase 3 occupera toute la superficie de la parcelle de 8,79 ha.

### **10.3.2 Identification de parties prenantes**

L'efficacité de l'engagement des parties prenantes dépend de l'identification complète et systématique de ces parties 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 cas du présent projet, les parties prenantes clés identifiées conformément aux exigences de la SFI sont regroupées en deux grands groupes :

- Les parties prenantes clés affectées par le projet, c'est-à-dire les personnes ou les institutions qui peuvent être touchées par un ou plusieurs des impacts négatifs potentiels du projet et les impacts positifs.
- Les parties prenantes impliquées dans la réalisation du projet (bénéficiaire et ses partenaires, et le personnel du projet)
- Les parties prenantes basées sur l'intérêt qui incluent potentiellement les organismes publics concernés par les procédures fixées par le projet, les bénéficiaires du projet, les organisations non gouvernementales nationales et internationales et une partie de la société civile intéressée.

En effet, les parties prenantes directement affectées ont été identifiées en se basant sur les missions de terrain réalisées pour établir l'état initial de l'EIE ainsi que les différents documents relatifs au projet fournis par l'UEMF. D'une manière plus pratique, ces PP sont présentées comme suit :

- **La communauté locale** : ce sont les habitants de Douar Enahda et les quartiers avoisinant qui en raison de leur proximité au projet ou aux infrastructures du projet peuvent être impactés soit positivement ou négativement par le projet. Ce groupe inclue également les usagers des terrains ou groupe vulnérable. Cette communauté est directement affectée par le projet durant toutes les phases de mise en œuvre.
- **Les groupes vulnérables** : Les personnes ou groupes vulnérables sont les personnes ou les groupes moins résilients que les autres aux risques et aux impacts négatifs d'un projet, du fait le plus souvent de discriminations ou d'inégalités socioéconomiques, culturelles, et/ou de genre subies auparavant. Ce sont aussi les parties susceptibles d'être affectées de manière différenciée par le projet (les personnes ou les groupes) eu égard à leur situation particulière, pouvant les défavoriser ou les rendre vulnérables. Ils présentent une probabilité élevée d'être incapables d'anticiper les risques et impacts négatifs que génère pour eux un projet, d'y faire face et de les maîtriser. Les individus et groupes vulnérables peuvent inclure les femmes, les enfants, les personnes âgées, les pauvres ou les minorités ethniques, religieuses, culturelles ou linguistiques. De manière générale, les critères de vulnérabilité peuvent comprendre, sans que la liste indicative ci-dessous soit limitative :
  - L'analphabétisme ;
  - Le genre (les femmes étant généralement plus susceptibles d'être vulnérables, particulièrement quand elles sont isolées ou chefs de ménage, ou d'être traitées inéquitablement dans le cadre d'une succession) ;
  - L'âge, s'agissant notamment des jeunes en situation précaire, et vieillards, en particulier s'ils sont isolés, et des enfants chefs de ménage (situation a priori rare dans le contexte marocain mais pas à exclure systématiquement) ;
  - Le handicap physique ou mental ;
  - La maladie, s'agissant particulièrement des personnes atteintes de maladies graves ou incurables telles que tuberculose, cancers, VIH/SIDA, etc...
  - La pauvreté, s'agissant par exemple de ménages sans ressources régulières, ou dont les revenus sont situés au niveau ou en dessous du seuil de pauvreté, et sans actifs leur appartenant en propre ;
  - L'isolement familial et social, s'agissant par exemple des veuves et orphelins ne disposant pas de réseau familial de solidarité.

Au sien de la population affectée par le projet, les autorités locales doivent identifier les personnes vulnérables et vérifier par la suite si effectivement les personnes identifiées répondent aux critères de vulnérabilité cités ci-dessus (présence ou absence de réseaux de solidarité familiale ou communautaire, niveau de pauvreté, vérification de la réalité des handicaps ou maladies, etc...).

Les parties prenantes basées sur l'intérêt sont représentées comme suit :

- **Les entreprises locataires** : correspondent aux entreprises opérant dans les industries 4.0 et souhaitant s'installer au niveau du projet FSF.
- **Les institutions gouvernementales** : correspondent aux différentes institutions consultées dans le cadre du projet.
- **Les organisations de la société civile** : correspondent aux différents ONG locaux qui font partie intégrante du dialogue qui aura lieu avec les parties prenantes directement affectées par le projet.
- Les parties prenantes impliquées dans la réalisation du projet (bénéficiaires et ses partenaires, et le personnel du projet)

Les parties prenantes sont groupées sur la base de leurs intérêts communs et de leurs caractéristiques. A cet égard un certain nombre de 'Groupe de Parties Prenantes' a été identifié afin

d'aider à structurer les activités d'engagement avec les parties prenantes. Ces groupes sont décrits dans le tableau ci-après et accompagnés d'un résumé de leurs intérêts vis-à-vis du Projet.

Le processus d'engagement avec les PP participe 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 est 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  | Parties prenantes identifiées   |
|---|--|---|
| Parties prenantes affectées par le projet   | Impacts environnementaux et sociaux (emploi, bruit, poussières, ...) en phase de construction, d'exploitation et de démantèlement.   | Riverains (population des douars avoisinants)   |
|   | Bénéficiaires  | Les investisseurs bénéficiaires   |
|   | Groupes vulnérables  | Femmes, Personnes âgées, Personnes analphabètes, Personnes handicapées physiques et mentales, ...         |
| Parties prenantes intéressées par le projet   | Maitre d'ouvrage / développement, suivi du projet  | Université EuroMed de Fès (UEMF)  |
|   | Partenaire   | CGEM de Fès - Taza  |
|   | Partenaire   | La société Alten Delivery Center Maroc  |
|   | Partenaire   | Région Fès-Meknès   |
|   | Partenaire dans la R&D et innovation   | l'Institut de Recherche sur l'énergie solaire et les énergies nouvelles                                   |
|   | Mise en place des programmes de développement régional qui pourront entrer en interaction avec le projet<br>Adoption du projet/ signature des conventions  | Région Fès-Meknès   |
|   | Etablissement de l'arrêté gubernatorial pour le processus de l'enquête publique  | Collectivité territoriale : Wilaya de Fès – Meknès. , Préfecture de Moulay Yacoub, commune de Sbaa Rouadi |
|   | Représentants de la population locale  | Représentants de la population locale : Elus  |
|   | Propriétaire du terrain domanial   | Domaines de l'Etat : Direction régionale de Fès   |
|   | Participer dans les actions de communication, d'information et de sensibilisation établies dans le cadre du projet au profit de la population locale.<br>Monter les doléances formulées par les riverains au porteur du projet | Les autorités locales   |
|   | Chargée de la mise en œuvre du Compact II au Maroc/ financement du projet / supervision et approbation des études.   | MCA/MCC   |
| Financement du projet / Accompagner les entreprises du secteur du cuir souhaitant lancer un projet d'investissement au niveau de cette zone/ promotion de la ZI à l'échelle nationale/ contribuer au partenariat pour la réalisation de l'Usine modèle de FSF | Ministère de L'Industrie, de L'Investissement, du Commerce et de l'Economie Numérique  |   |



| Groupes de parties prenantes | Relation avec le Projet  | Parties prenantes identifiées   |
|------------------------------|--|---|
|                              | Etude architecturale / suivi les études / coordination   | BET , BCT et Architecte chargé de la maîtrise d'œuvre ; Maître d'Ouvrage Délégué  |
|                              | Réalisation de l'EIE/ respect des exigences de la SFI  | BET chargé de l'EIES  |
|                              | Raccordement du projet aux réseaux (eaux et assainissement) et gestion des déchets solides   | Concessionnaires des services (RADEF, services de gestion des déchets)  |
|                              | Délivre l'acceptabilité environnementale et les autres autorisations.  | CRI de Fès Meknès   |
|                              | Assurer des formations aux jeunes dans le domaine de l'industrie   | OFPPT ; Université Sidi Mohammed Ben Abdellah (Fès) ; Ministère délégué chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  |
|                              | Collaborer avec le MO pour faciliter la procédure de l'emploi qualifié.  | ANAPEC / inspection régionale de travail  |
|                              | Etat phytosanitaire des oliviers à transplanter  | ONSSA   |
|                              | Autorité compétente en matière de gestion des eaux.  | ABHS (Sebou)  |
|                              | Font partie de la commission régionale/ obtention de l'acceptabilité environnementale  | Autres départements ministériels : Ministère de la santé, ministère de l'agriculture, ministère de l'équipement, Ministère du Tourisme, Divisions de l'urbanisme et de l'environnement, ...                                     |
|                              | Elaboration et mise à jour des documents d'urbanisme   | AUF (Agence urbaine de Fès)   |
|                              | Participer dans les actions de sensibilisations établies dans le cadre du projet<br>Représenter les futurs salariés opérants dans la ZI et défendre leurs intérêts | Syndicats   |
|                              | Collaborer avec le MO et participer aux actions de sensibilisation/ d'information établie au profit de la population locale  | ONGs (Association Fès Saïss, Association foundouk américain, L'Association Homme & Environnement, Association Sabil, La Fondation Karim LAMRANI pour l'ensemble Nejjarine, La Fondation Tajmouati des Oeuvres Sociales et AFEM) |
|                              | Validation des plans de sécurité incendie.<br>Secours de la population en cas d'accidents, incendies, pollutions,  | Protection civile   |

### 10.3.3 Cartographie des parties prenantes

Suite à l'identification et à la qualification des parties prenantes, ces dernières peuvent être cartographiées selon les types d'enjeu, la sensibilité, influences et logiques relationnelles.

Le Projet mettra en place une stratégie d'engagement adaptée aux différentes parties prenantes et aux résultats de la cartographie, notamment en :

- Intégrant autant que possible les attentes et préoccupations des parties prenantes dans la conception du Projet ou de ses mesures d'atténuations, ceci d'autant plus que les enjeux sont importants ;
- Engageant un dialogue sur les thématiques priorisées selon l'importance des enjeux et ce notamment avec les parties prenantes dont les logiques relationnelles sont une veille critique à neutre (p.ex. communautés locales) ;
- Maintenant un dialogue équilibré avec les parties prenantes neutres et positives ;
- Adaptant la stratégie d'engagement selon que les parties prenantes ont une échelle d'influence locale, nationale ou internationale, notamment :
  - 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.) ; 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.).

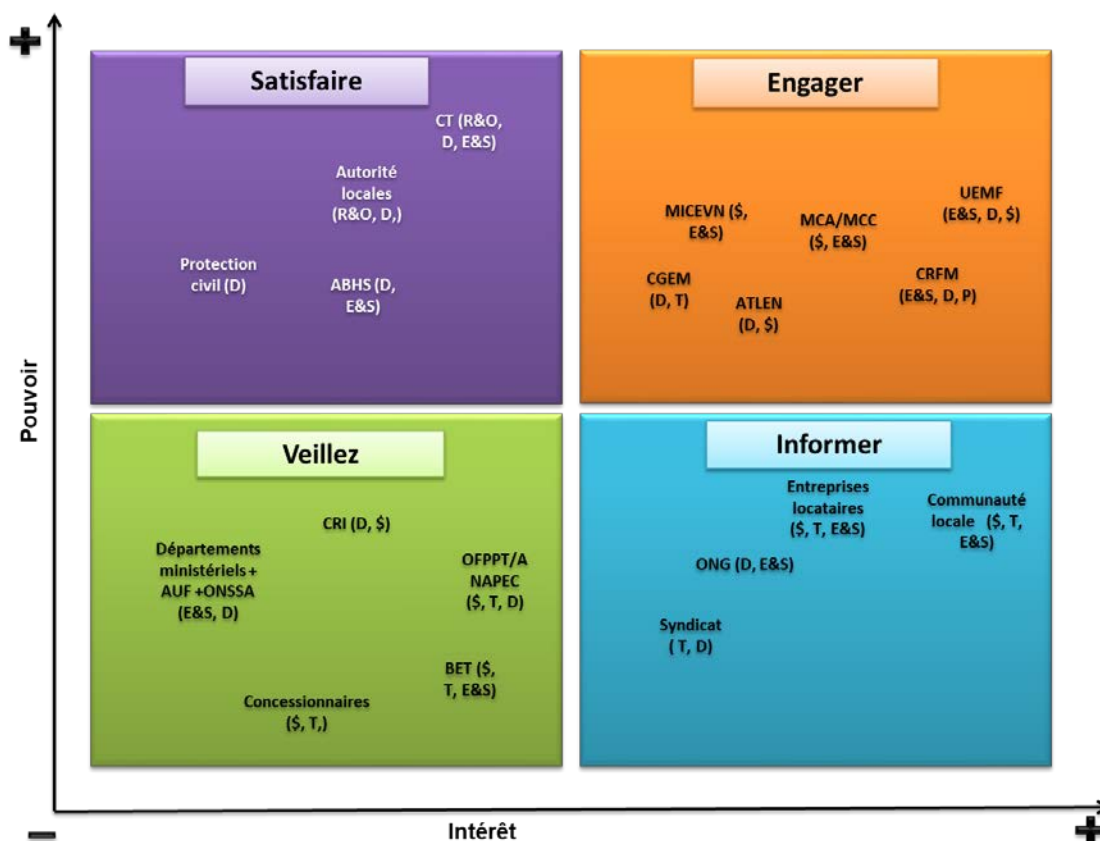
**Tableau 10-3: Niveau d'intérêt et capacité d'influence des parties prenantes clés**

| Partie Prenante   | Relation  | Intérêts  | Niveau d'Intérêt/Sensibilité   | Capacité d'Influence                            |
|---|---|---|--|---|
| <i>PP ou Groupe</i>   | <i>Positive</i><br><i>Négative</i><br><i>Inconnue</i> | <i>Divers (D),</i><br><i>Politique (P), Environnemental</i><br><i>et Social (E&amp;S), Economiques</i><br><i>(\$), Réglementaires et</i><br><i>organisationnel (R&amp; O)</i><br><i>Travail (T)</i> | <i>0</i><br><i>+ (limité)</i><br><i>++ (moyen)</i><br><i>+++ (élevé)</i> | <i>0</i><br><i>+</i><br><i>++</i><br><i>+++</i> |
| Population locale (Y compris groupes vulnérables)                 | Positif   | Environnemental et social (E&S),<br>Economique<br>Travail   | +++  | +++   |
| Entreprises locataires  | Positifs  | Environnemental et Social (E&S), Economiques (\$)<br>Travail (T)  | +++  | ++  |
| Conseil Régional de Fès Meknès                                    | Positifs  | Divers (D),<br>Politique (P), Environnemental et Social (E&S),  | +++  | +++   |
| Collectivité territoriale (Wilaya, , commune de Sbaa Rouadi, ...) | Positif   | Divers (D),<br>Environnemental et Social (E&S), Réglementaires (R)  | ++   | +++   |
| Autorités locales   | Positif   | Réglementaires et organisationnel (R& O)  | ++   | +++   |

| Partie Prenante  | Relation | Intérêts  | Niveau d'Intérêt/Sensibilité | Capacité d'Influence |
|--|----------|---|------------------------------|----------------------|
|  |          | Environnemental et Social (E&S),  |                              |                      |
| Société ALTEN  | Positif  | Economiques (\$)  | +++                          | +++                  |
| MCA/MCC (bailleurs de fonds)   | Positif  | Environnemental et social (E&S),<br>Economique (\$)   | +++                          | +++                  |
| Ministère de L'Industrie, de Commerce et de l'Economie Verte et Numérique  | Positif  | Environnemental et social (E&S),<br>Economique (\$)<br>Divers (D),<br>Politique (P),        | +++                          | +++                  |
| BET (EIES et technique)  | Positif  | Environnemental et social (E&S),<br>Economique (\$)<br>Travail (T)                          | ++                           | ++                   |
| Départements ministériels (DRE, ministère de la santé, ...) et agences (ABH, AUF, ...)   | Positif  | Réglementaires et organisationnel (R& O)<br>Environnemental et Social (E&S),<br>Divers (D), | ++                           | ++                   |
| CRI  | Positif  | Divers (D),<br>Economique (\$)  | ++                           | ++                   |
| OFPPT /ANAPEC  | Positif  | Divers (D),<br>Economique (\$)<br>Travail (T)   | ++                           | ++                   |
| Concessionnaire des services   | Positif  | Divers (D),<br>Economique (\$)<br>Environnemental et Social (E&S),<br>Travail (T)           | ++                           | +                    |
| ONG (Association Fès Saïss, Association foundouk américain, L'Association Homme & Environnement, Association Sabil, La Fondation Karim LAMRANI pour l'ensemble Nejjarine, La Fondation Tajmouati des Oeuvres Sociales et AFEM) | Positif  | Environnemental et Social (E&S),<br>Divers (D),   | ++                           | ++                   |
| Protection civile  | Positif  | Environnemental et Social (E&S),<br>Divers (D),<br>Réglementaires et organisationnel (R& O) | +                            | ++                   |
| Syndicats  | Inconnu  | Divers (D),   | +                            | ++                   |

L'analyse des parties prenantes repose sur la "matrice intérêt-pouvoir". C'est une méthode efficace pour garantir le succès d'un projet. Elle prend en compte l'intérêt et le pouvoir de toute personne liée au projet pour déterminer les stratégies à mettre en place pour répondre à leurs attentes.

La figure ci-après, présente les différentes parties prenantes du projet groupées selon leur pouvoir et intérêt



**Figure 10-1 : Cartographie conceptuelle des parties prenantes du Projet**

L'analyse de la matrice permet d'identifier quatre grandes catégories de parties prenantes qui sont impliqués dans le projet, à savoir :

- Pouvoir élevé et intérêt élevé** : cette catégorie englobe les parties prenantes qui sont naturellement impliqués dans le projet, leur implication efficace dans le projet **est nécessaire tout au long du projet**. Il s'agit principalement de :
  - MCA/MCC
  - MICEVN
  - UEMF
  - ALTEN
  - Région de Fès-Mèknes
  - CGEM Fès Taza
  - Les entreprises locataires
- Pouvoir faible et intérêt élevé** : Ces individus accordent une grande importance à la réussite du projet vu les impacts positifs desquels ils vont bénéficier en phase d'exploitation et souhaitent par conséquent être tenus informés de son avancement. En même temps, ce sont les parties qui peuvent être impactés négativement par le projet en phase de construction . Tout déficit de participation de ces parties prenantes retentira sur la performance sociale du projet en limitant le niveau d'atteinte de ses objectifs sociaux. **Ces parties prenantes doivent être consultées en permanence sur tous les aspects du projet qui les**

**concernent, comme les services offerts par le projet en phase d'exploitation.** Ce groupe de partie prenante rassemble les individus suivants :

- La population locale
  - Les ONGs
  - Les syndicats
- c) **Pouvoir élevé et Intérêt faible** : Ces individus n'ont pas d'intérêt particulier pour le projet, mais leur fort niveau de pouvoir peut les amener à intervenir et s'opposer à celui-ci. **Identifier et satisfaire leurs besoins spécifiques est une manière de développer leurs niveaux d'intérêt tout en évitant les conflits futurs.** Ce groupe englobe généralement les représentants de la population et des différents ministères intervenant dans le processus d'obtention de l'acceptabilité environnementale ou dans le financement des programmes de gestion des impacts environnementaux et sociaux du projet :
- Collectivité territoriales
  - Autorités locales
  - Le CRI via la CRUI (Comité régional Unifié d'Investissement)
  - Protection civile.
  - ABHS
  - Protection civile
- d) **Pouvoir faible et intérêt faible** : Ce dernier groupe comprend les individus liés de loin au projet, ils ne sont pas forcément impliqués dès les premières étapes de conception du projet. Leur intérêt au projet est plus ou moins faible et n'ont pas spécialement d'influence sur l'atteinte des objectifs escomptés d'un projet de zone industrielle. La stratégie à mettre en place consiste alors à surveiller ces parties prenantes et rester à leur écoute au cas où leurs niveaux de pouvoir et/ou d'intérêt augmenteraient. Dans le cas du présent projet, ce groupe de parties prenantes englobe tous les autres départements ministériels et les concessionnaires des services (RADEEF, ...) ainsi que les BET technique et chargé de l'EIES.

## 10.4 Activités d'engagement des parties prenantes

### 10.4.1 Introduction

Cette section présente les principales activités d'engagement des parties prenantes du Projet réalisées dans le cadre de l'EIES.

### 10.4.2 Consultations menées

Les deux réunions présentées ci-dessous ont été menées virtuellement, en utilisant la plateforme « ZOOM » en raison de la situation sanitaire Covid19.

#### 10.4.2.1 Réunion de simulation de la consultation publique

Une réunion de simulation de la consultation publique a été programmée le 08/07/2020. Cette réunion avait pour objectif de réaliser une simulation de la CP en invitant une partie des parties prenantes et les partenaires de l'UEMF afin de s'assurer du bon fonctionnement des outils informatiques utilisés et initier les participants aux contraintes de communication qui pourront avoir lieu suite à l'usage d'une plateforme de communication à distance (Webinaire) contrairement aux réunions en présentiel où la communication est plus fluide.

Durant cette réunion, les participants ont représenté l'ensemble des acteurs (institutionnels, ONG et populations) concernés directement ou/et indirectement par le projet.

Le compte rendu détaillé de cette réunion est annexé au présent document.

#### 10.4.2.2 Réunion de consultation publique

Conformément aux exigences de la SFI, une réunion de consultation avec les partenaires du projet et la population affectées par le projet a été menée conformément à ce PEPP. Cette réunion a fait l'objet d'un rapport qui sera annexé au présent document.

Une réunion de consultation publique a été programmée le **23/07/2020**. Elle avait pour objectif de recueillir le point de vue des parties prenantes sur les différents enjeux environnementaux et sociaux que relève le projet FSF. Cette consultation est effectuée pour le compte de l'UEMF afin d'intégrer toutes les parties prenantes dans le projet et recueillir leurs différentes remarques et propositions pour en tenir compte dans l'étude d'impact environnemental et social.

##### Lieux :

Pour des raisons de mesures sanitaires relatives à la pandémie de Covid 19, la réunion de la consultation publique a été menée en utilisant la plateforme « ZOOM ».

##### Le mode d'invitation utilisé

Plusieurs canaux de communication ont été utilisés pour inviter et informer les parties prenantes à prendre part à la consultation publique en précisant l'objet, la date et l'heure de ladite consultation :

- Des invitations officielles transmises par l'UEMF aux départements techniques régionaux et aux organismes non gouvernementaux (voir Annexe 1 du compte rendu) ;
- Publication sur le site internet de l'UEMF (Annexe 3 du compte rendu) et de MCA
- Publication sur le site internet du Fonzid. : <http://www.fonzid.ma/>
- Affichage des invitations au niveau du siège de la commune de Sebâa Rouadi, du douar Nahda, sur le site du projet et de l'UEMF.

Les détails sont présentés au niveau du compte rendu de la réunion en Annexe 2.



**Support d'information**

La consultation publique a été menée en arabe dialecte en séance plénière utilisant des supports compréhensibles. Une présentation PPT en arabe a servi de support pour l'exposé des enjeux environnementaux et sociaux du projet à chaque réunion.



**Figure 4.2: page de garde de la présentation de la consultation publique du 23/07/2020**

**Le détail de déroulement de la consultation publique et présenté au niveau du rapport de consultation publique annexé au présent document.**

**Tableau 10.4: 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  |
|-----------------|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| EIES            | Réunion de simulation de la CP   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>l'Université Euromed de Fès (Porteur du projet) – UEMF</b></li> <li>• <b>Conseil Régional de Fès-Meknès (Partenaire du projet) - CRFM</b></li> <li>• <b>Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza (Partenaire du projet) - CGEM</b></li> <li>• <b>Alten Delivery Center Maroc (Partenaire du projet)- ADCM</b></li> <li>• <b>Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Economie Verte et Numérique</b></li> <li>• <b>Autorités locales (CRI)</b></li> <li>• <b>Elus locaux (Commune)</b></li> <li>• <b>des ONG (Association Homme et Environnement) et de la Population</b></li> <li>• <b>Autres départements ministériels concernés</b></li> <li>• <b>BET PHENIXA</b></li> <li>• <b>MCA</b></li> <li>• <b>Un étudiant au niveau de l'UEMF</b></li> </ul> | Plateforme ZOOM<br>Le 08/07/2020 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présenter le contexte du projet</li> <li>■ Le référentiel pour la réalisation de l'EIES</li> <li>■ Les composantes du projet</li> <li>■ Les premiers résultats de l'EIES</li> <li>■ Tester la plateforme utilisée et le mode de déroulement.</li> <li>■ Recueillir les avis et suggestion des participants</li> </ul> |
| EIES            | Réunion de consultation publique | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les équipes de l'UEMF et deux de ses partenaires : Confédération Générale des Entreprises du Maroc (CGEM) Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc</b></li> <li>• <b>Le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Économie Verte et Numérique,</b></li> </ul>  | Plateforme ZOOM<br>Le 23/07/2020 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présenter le contexte du projet</li> <li>■ Le référentiel pour la réalisation de l'EIES</li> <li>■ Les composantes du projet</li> <li>■ Les résultats de l'EIES</li> <li>■ L'objectif et contenu du PGES</li> <li>■ Mécanisme de gestion des doléances Recueillir les avis et suggestion des participants</li> </ul>  |

| 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"> <li>• Les départements techniques et administratifs préfectoraux et communaux ;</li> <li>• Les Autorités locales – Ministère de l'intérieur</li> <li>• L'Association Homme &amp; Environnement</li> <li>• la Population</li> <li>• Les autres départements ministériels concernés</li> <li>• Le bureau d'études PHENIXA</li> <li>• Les représentants de MCA/MCC et du FONZID</li> </ul> |              |                     |

### ***10.4.3 Résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes***

Lors des différentes réunions qui ont été menées dans le cadre du projet, les préoccupations de différentes parties prenantes concernent principalement des sujets suivant :

- Le périmètre de l'étude ;
- Les retombées économiques sur la zone d'implantation du projet ;
- Assainissement de la zone industrielle FSF.
- Les nuisances probables suite aux émissions atmosphériques et rejets liquides (critère du choix des industries non polluantes) ;
- Les services fournis par le projet.

Les principaux enjeux discutés avec les Parties Prenantes lors des consultations de la phase de l'état initial sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 10.5: Principaux enjeux discutés avec les Parties Prenantes lors des consultations pour l'état initial**

| Partie Prenantes |   | Principaux enjeux discutés lors des consultations |                                     |                       |                  |                      |         |                        |                                |                             |                     |           |               |
|------------------|---|---|-------------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|---------------|
|                  |   | Emploi / retombées économiques                    | Infrastructures / accès à l'énergie | Mobilité et transport | Santé / Sécurité | Gestion des conflits | Foncier | Nuisances et émissions | Droits de l'Homme et éducation | Genre / groupes vulnérables | Patrimoine culturel | Pollution | Env. Physique |
| 1                | MICEVN  | x   | x                                   |                       |                  |                      |         | x                      |                                |                             |                     | x         |               |
| 2                | Ministère de la santé                           |   |                                     |                       | x                |                      |         |                        |                                |                             |                     |           |               |
| 3                | Direction régionale de l'environnement          |   | x                                   |                       |                  |                      |         |                        |                                |                             | x                   |           |               |
| 4                | Commune de Sbaa Rouadi                          | x   |                                     |                       |                  |                      |         |                        |                                |                             |                     |           |               |
| 5                | Direction régionale de l'Agriculture Meknès-Fès | x   |                                     |                       |                  |                      |         |                        |                                |                             |                     |           | x             |

Le résumé des observations, enjeux et préoccupations des parties prenantes est présenté dans le tableau suivant.

**Tableau 10.6: Principaux résultats issus des consultations des parties prenantes**

| Parties Prenantes                                   | Préoccupations / Attentes  | Suggestions / Doléances exprimées   |
|---|--|---|
| <b>DRA Meknès - Fès</b>                             | Souligne l'importance du projet<br>Zone d'influence du projet                | L'état actuel des oliviers sur site est très dégradé et ne doit pas être un point bloquant pour le projet. Le projet est plus important de point de vue économique. |
| <b>Ministère de la santé (délégation régionale)</b> | Infrastructure de la santé / degré de pollution prévue par les industrielles | Aucune suggestion n'a été identifiée  |
| <b>DRE Meknès - Fès</b>                             | Assainissement liquide du projet FSF   | Mettre en place un prétraitement ou un traitement pour les industrielles ayant les rejets liquides dépassant les normes en vigueur.                                 |
| <b>Commune Sbaa Rouadi</b>                          | Emploi et retombées économique sur la zone                                   | Aucune suggestion n'a été identifiée  |

#### 10.4.4 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. Les informations collectées et les préoccupations des parties prenantes ont également été intégrées au rapport d'EIES.

Dans le cadre de la réalisation du Projet, il sera de la responsabilité de l'UEMF 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.

#### 10.4.5 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 d'avoir identifié et inclus toutes les parties prenantes, d'être dans la continuité du processus de prise en compte des préoccupations et des doléances, et de leur traitement 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.



Les promoteurs pourront organiser des activités de participation des parties prenantes présentées dans le tableau ci-après. 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 10-7: Activités d'engagement des parties prenantes en phases de construction et d'exploitation**

| Phase du Projet                | Activités spécifiques à mener   | Calendrier   |
|--------------------------------|---|--|
| Avant le démarrage des travaux | Mise en place d'affiches informant sur la date de démarrage et la durée, etc. cet affichage servira à informer les industriels et autres partenaires  | Avant le démarrage des travaux   |
| Construction du Projet         | <p>Consultations en prévision des recrutements des jeunes de la localité pour la construction. (Par les entreprises de construction)</p> <p>information des communautés riveraines de la zone du projet pour leur fournir les informations pertinentes relative à la construction.</p> <p>Consultation régulière des réclamations et suggestions des communautés riveraines afin de les traiter et répondre à chaque remarque.</p> <p>Consultation ponctuelle des communautés riveraines en cas d'activité exceptionnelle susceptible de les affecter particulièrement.</p> | <p>dés adjudication des AO de travaux<br/>Après notification de l'ordre de service</p> <p>Chaque mois à partir du début de la phase de construction</p> <p>Deux semaines avant toute activité exceptionnelle</p> |
| Exploitation du Projet         | Consultation régulière des communautés riveraines sur les impacts liés au Projet.   | Réunion semestrielle à partir de la mise en exploitation du parc   |

#### 10.4.6 Conclusion sur l'avancement de l'engagement des parties prenantes

Les consultations réalisées dans le cadre de l'EIES ont permis d'engager le dialogue avec les différentes parties prenantes, d'informer les parties prenantes sur le Projet et d'identifier les PAP et de caractériser leurs attentes et préoccupations ainsi que leurs conditions socio-économiques avant-Projet.

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 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 un 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 défini. Ce délai est en fonction de la nature de la doléance, cependant il y a des doléances auxquelles il faut donner une réponse voire les régler sans délai.

Lors de la consultation publique qui a été réalisée le 23/07/2020, le mécanisme de gestion des doléances a été présenté au différentes parties prenantes du projet. En effet, les doléances pourront être inscrites au niveau d'un registre qui sera mis à disposition de la population et toutes les parties prenantes. Ce registre est déposé au niveau de l'UEMF. Une adresse mail ([fsf.doleances@ueuromed.org](mailto:fsf.doleances@ueuromed.org)) a été également mise à disposition des parties prenantes pour envoyer leurs doléances et suggestions.

### **10.5.3 Rôles et responsabilités**

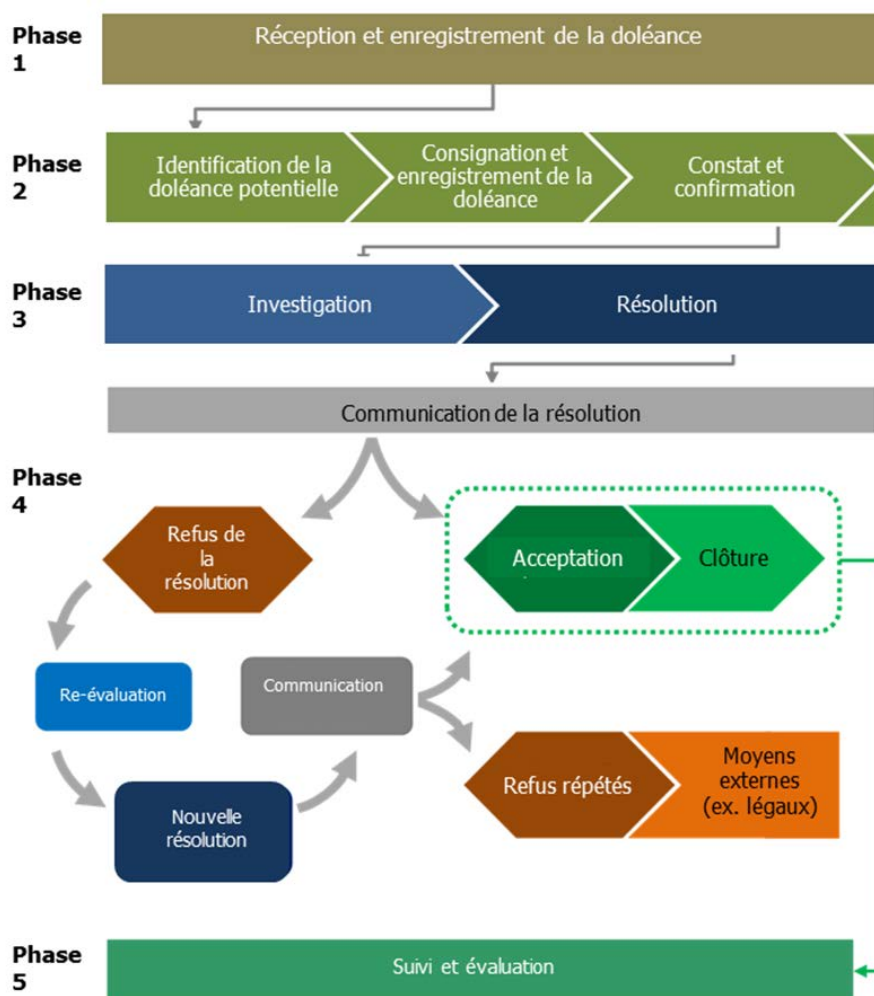
Un responsable de la gestion des doléances sera identifié par les promoteurs en phase de construction et d'exploitation du projet. Ce responsable, dont les promoteurs devront communiquer les coordonnées aux parties prenantes, sera appuyé par une équipe disposant des moyens humains et matériels nécessaires au fonctionnement du mécanisme de gestion des doléances.

### 10.5.4 Déroulement du mécanisme

Le processus de mécanisme de gestion des doléances, illustré en Figure 10.3 se déroule en cinq phases :

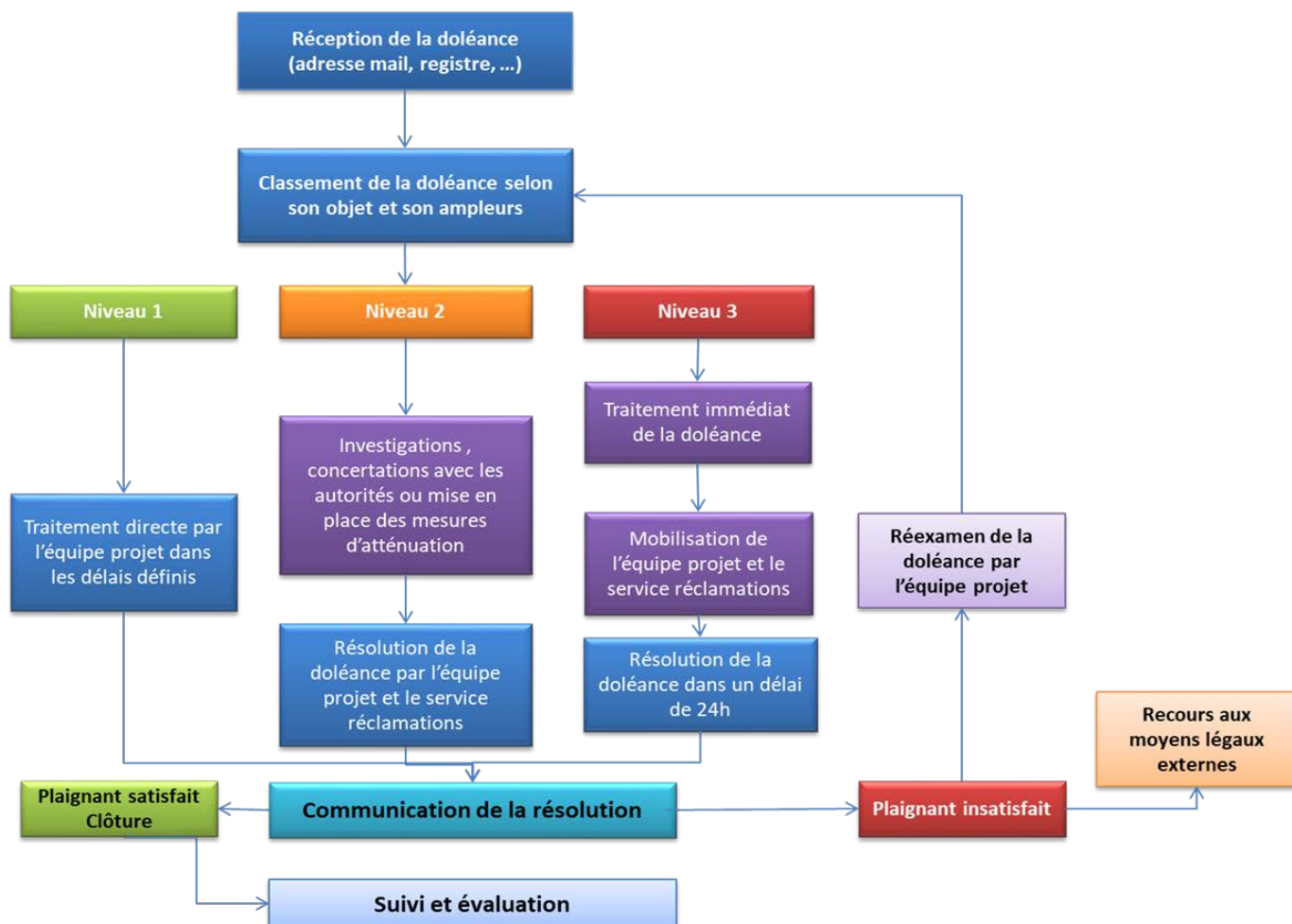
1. Réception et enregistrement de la doléance ;
2. Constat et consignation ;
3. Investigation et résolution ;
4. Réponse;
5. Suivi et évaluation.

**Figure 10-3 : Processus du mécanisme de gestion des doléances**



### 10.5.4.1 Réception et enregistrement de la doléance

Les doléances peuvent être déposées de diverses manières, par courrier ou par internet (fsf.doleances@ueuromed.org), ou directement au niveau du registre déposé au siège de la commune de Sebaa Rouadi ainsi qu'au siège de l'UEMF. 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 projet dès que possible après leur réception.



Une fois la doléance est reçue, l'UEMF procède au classement de cette réclamation ou doléance en 3 niveaux distincts selon sa nature:

- **Doléance niveau 1 :** Pouvant être traitée directement par l'équipe projet;
- **Doléance niveau 2 :** Nécessitant une action, un déplacement sur le site ou une concertation avec les autorités locales et puis une réponse dans les délais convenus.
- **Doléance niveau 3 :** Situation de « l'alerte » nécessitant une action ou une réponse immédiate.

Les détails concernant la personne déposant la doléance seront notés et transmis à l'équipe projet pour traitement et suivi. Les autorités locales et régionales seront également informées qu'il leur faut transmettre les doléances qu'elles recevraient aux promoteurs, pour assurer de gestion et le traitement des doléances.

Le service des réclamations désigné au niveau de la commune consignera chaque revendication sur un formulaire de doléance standard (Un exemple de formulaire d'enregistrement d'une plainte ou doléance est fourni en Annexe 3). 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.

### 10.5.5 Constat et consignation

Une fois la doléance consignée, un exemplaire du formulaire de doléance signé par le plaignant et par l'UEMF sera remis au plaignant. Cet exemplaire sert de constat confirmant que la doléance a été reçue.

#### 10.5.5.1 Inspection du site, investigation et résolution

Si la doléance est relative au site ou un 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 du suivi des doléances au sein de l'UEMF travaillera avec d'autres membres 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.

#### 10.5.5.2 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 la 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.

#### 10.5.5.3 Suivi et évaluation

Les doléances en cours et clôturées feront l'objet d'un suivi et d'une évaluation de la part de l'Agent de Liaison Communautaire. 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 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

Il est important d'assurer un suivi de la participation des parties prenantes afin de s'assurer que les activités de consultation et de divulgation sont efficaces, 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 de Participation des Parties Prenantes.

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, et d'autres parties 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.

### **10.6.2 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.



## **SOUS-ANNEXES 1**

Annexe 1 : Compte rendu de la réunion de simulation de la CP du 08 /07/2020

Annexe 2 : Rapport de la réunion de la consultation publique du 23/07/2020

Annexe 3 : Exemple de fiche de doléance (en arabe / français)

## **Annexe 1 : Compte rendu de la réunion de simulation de la CP du 08 /07/2020**

Zoom le 08 juillet 2020

## Compte rendu

**Objet : Réunion de simulation de la consultation publique de l'Etude d'Impact Environnemental et Social cadre du projet Fez Smart Factory.**

### A. Contexte de la consultation

L'Université EuroMed de Fès en consortium avec la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza, la société Alten Delivery Center Maroc et le Conseil Régional de Fès-Meknès développe le projet de création du Parc Industriel « Fès Smart Factory » sur la commune de Sebaa Rouadi.

Ce projet est approuvé pour un financement du Fond des zones industrielles durables (FONZID). Dans ce cadre et pour répondre aux exigences de l'Agence MCA-Morocco (MCA) et Millennium Challenge Corporation (MCC), une étude d'impact environnemental et social du projet selon les normes de la SFI est réalisée comprenant une réunion de consultation publique.

Afin de tester l'organisation technique et le déroulé de cette consultation publique, une première simulation de cette consultation par Visioconférence a été organisée.

### B. Cadre de référence de la consultation publique

Organisation de la Consultation Publique (CP) conformément aux exigences de MCA/MCC et selon les normes et directives de la SFI.

### C. Objectifs de la consultation publique

Cette réunion a pour objectifs :

- De tester les aspects techniques et logistiques de la simulation de la consultation
- D'informer et sensibiliser les participants sur la CP (références, contenu et intérêt, objectif, étapes et méthodologie de réalisation, résultats attendus et suivi)
- Présenter les résultats de l'EIES spécifique au projet,
- De piloter un débat orienté pour collecter les appréciations, les observations et le questionnement des participants et leur apporter les réponses requises ;
- De prendre les notes pour l'élaboration d'un rapport de CP complet et pertinent

### D. Déroulement de la consultation publique :

La diversité des participants notamment les représentants des ONG et de la population impose d'utiliser «l'Arabe dialectal» par tous les intervenants. Généralement, la réunion s'est déroulée en quatre étapes :

Etape 1 : Accueil des participants sur la plateforme Zoom et présentation de l'ordre du jour ;

Etape 2 : Présentation préliminaire de l'EIES en Arabe ;

Etape 3 : Débat et échanges sur les prestations (questions /réponses/ intervenants)

Etape 4 : Conclusion et principales recommandations.

- **Etape 1 : Accueil des participants sur la plateforme Zoom et présentation de l'ordre du jour ;**

Au début de la séance, l'animateur (Monsieur Mohamed Fezzaz– PHENIXA) a :

- ouvert la séance en remerciant les participants pour leur présence et en leur souhaitant la bienvenue ;
- rappelé l'ordre du jour inscrit dans le programme distribué en précisant l'objet et l'objectif de la réunion ;
- présenté les membres représentant les différentes institutions impliquées dans le projet et donner la parole pour un mot d'ouverture à Monsieur Tijani Bounahmidi de l'UEMF et à Monsieur Ali Benmoussa de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza, pour présenter le projet, son cadre et ses objectifs:

Le modérateur a ensuite récapitulé en rappelant que le projet « Fez Smart Factory » rentre dans la catégorie des nouvelles industries de la quatrième génération 4.0. Il a également expliqué le cadre de cette consultation en rappelant que le Maroc privilégie l'approche participative en matière de développement. Les citoyens peuvent donc s'exprimer sur le projet, il a ensuite rappelé la méthodologie adoptée pour cette rencontre, à savoir, donner dans un premier temps une information claire et complète sur le consortium et le projet et puis sur les résultats de l'étude d'impact environnemental et social ; ensuite une phase d'expression de l'auditoire et enfin, une séance de réponse aux interrogations et commentaires. Le modérateur a également rappelé les règles à observer par l'ensemble des participants pour un débat franc et serein dans la courtoisie et le respect mutuel.

Ensuite, Madame Hajar ALAOUI SOSSI et Youssef El Kayssi ont été invités à prendre la parole à propos de la présentation du projet « Fez Smart Factory ».et de ses enjeux environnementaux et sociaux, de ses impacts et des mesures d'atténuation correspondantes.

- **Etape 2 : Présentation préliminaire de l'EIES en Arabe ;**

Mme Hajar ALAOUI SOSSI, ingénieur en environnement et représentante de PHENIXA a fait un exposé détaillé en langue arabe qui a porté sur les résultats de l'étude d'impact environnemental et social de la zone industrielle « Fez Smart Factory », notamment:

- Une présentation et une justification du projet;
- Une description générale de l'état initial du site concernant les milieux physique, biologique et humain ;
- Une présentation des impacts potentiels ainsi que des mesures d'atténuation à mettre en place au regard de chaque impact potentiel identifié.

- **Etape 3 : Débat et échanges sur les prestations (questions /réponses/ intervenants)**

Au terme de l'exposé, le modérateur a ensuite invité toute personne, quel que soit son statut, à exprimer librement son opinion ou formuler ses remarques et suggestions ; les représentants des différentes institutions en charge du projet étant là pour y répondre.

### E. Débat et échanges sur les prestations (questions /réponses/ intervenants)

Les détails des interventions et des réponses qui leurs ont été données sont citées ci-après :

**1ère intervention** : Monsieur Khalil Nazih, le directeur régional du Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies.

**Question 1.1** : Parmi les infrastructures citées dans l'exposé de Phenixa, il y a l'absence de l'infrastructure « connectivité » qui est un élément primordial pour réussir ce genre de projet. Est-ce qu'il y a une connectivité suffisante pour répondre aux besoins des entreprises qui seront installées dans la zone industrielle « Fez Smart Factory ».

**Question 1.2** : Les activités citées dans la présentation de Phénixa concernent seulement la première tranche. Il faut arrêter la liste des activités/secteurs prévus dans les deux autres tranches du projet pour s'assurer que l'ensemble des activités prévues rentrent dans la catégorie 4.0.

**Question 1.3** : Est-ce qu'il n' y a pas possibilité de prévoir dès le départ pour la deuxième et la troisième tranche des espaces dédiés, pour éloigner au maximum les activités polluantes de celles non polluantes.

**2ème intervention** : Monsieur Khalil Nacer, Directeur des services de la commune de Seba Rouadi

**Question 2.1** : Qu'elles sont les références ou les normes sur lesquelles ce projet est basé ?

**Question 2.2** : En phase d'exploitation, quels seraient les impacts environnementaux et sociaux du projet sur la population locale?

**3ème intervention** : Madame Khadija El Houti de la direction régionale de l'environnement,

**Question 3.1** : Pour que les impacts du projet soient bien clairs, les activités prévues du projet doivent être bien définies à l'avance pour s'assurer des impacts potentiels possibles.

Après ces interventions, des réponses ont été apportées par les représentants du bureau d'étude et de l'UEMF.

#### **Réponses aux interventions :**

Toutes les observations, propositions et recommandations des participants ont été notées. Les questions posées par les parties prenantes ont été classées par thèmes. Mme Hajar Alaoui Sossi a donné les réponses et les éclaircissements nécessaires du point vue environnemental et social alors

que Monsieur Youssef EL KAYSSI a répondu aux questions et aux commentaires relatifs aux aspects techniques.

La parole a été aussi donnée aux représentants de l'UEMF pour réagir aux questions techniques plus spécifiques.

### **Réponse à la 1ère intervention (Question 1.1) :**

M. Bounahmidi de l'UEMF a confirmé que l'université a toute les infrastructures nécessaires concernant la connectivité. M. Rharbaoui, le responsable du suivi du campus de l'UEMF a ajouté que les fibres optiques que ce soit d'Ittissalat Al Maghrib ou de Inwi passent en face de l'université, le long de la RN6.

### **Réponse à la 1ère intervention (Question 1.2)**

L'EIES concerne les trois tranches du projet, Phénixa a rappelé leurs composantes et la répartition des activités prévisionnelles qui est comme suit :

- Agro-alimentaire : 20% ;
- Digital et Intelligence Artificielle : 20% ;
- Electrique/Electronique : 20% ;
- Mécanique/métallurgie : 15% ;
- Energies renouvelables : 15% ;
- Confection Textile et Cuir : 10%.

Madame Sakina Sayouri de MCA a ajouté que pour les autres tranches du projet, chaque unité industrielle assujettie aux études d'impact va faire sa propre étude d'impact conformément à la loi marocaine sur les études d'impact.

### **Réponse à la 1ère intervention (Question 1.3)**

L'UEMF prévoit la répartition des activités en pourcentage comme indiqué ci-dessus, les lots seront répartis selon ces pourcentages. Mais l'industrie qui sera installée n'est pas une industrie classique, il s'agit d'une industrie 4.0 qui ne va pas faire des transformations chimiques ou biologiques mais seulement des transformations physiques. Il y aura un cahier de charges, en plus de celui du projet faisant partie de l'Accord de subvention établi avec MCA-Morocco, qui va définir toutes les contraintes par rapport aux respects des exigences environnementales. En plus, la répartition des industriels sera faite en tenant compte de la nature de chaque secteur.

### **Réponse à la 2ème intervention (Question 2.1)**

Le référentiel de cette EIES est la loi marocaine 12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement et les 8 normes de performance de la SFI suivantes :

NP1 : Evaluation et gestion des risques et des impacts sociaux et environnementaux

NP2 : Main d'œuvre et conditions de travail



NP3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution

NP4 : Santé, sécurité et sûreté des communautés

NP5 : Acquisition des terres et réinstallation involontaire

NP6 : Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes

NP7 : Populations autochtones

NP8 : Patrimoine culturel

### Réponse à la 2ème intervention (Question 2.2)

L'étude en objet concerne une étude d'impact environnemental et social du projet en phase de construction et d'exploitation. Les impacts du projet sur la population locale à long terme ont été pris en considération. Parmi ces impacts, il y a la création de l'emploi, la formation des étudiants sur les technologies 4.0.

### Réponse à la 3ème intervention (Question 3.1)

La présente étude concerne seulement l'aménagement de la zone industrielle ; les industriels qui vont être installés vont construire leurs propres usines et pour chaque activité, une étude d'impact sur l'environnement sera faite selon la loi en vigueur.

## F. Conclusion et principales recommandations

La réunion a permis **d'informer les participants** sur les enjeux environnementaux et sociaux majeurs relevés par l'étude d'impact environnemental et social du projet.

### G. Annexes (liste de présence)

| Prénom, NOM            | Institution/Qualité   |
|------------------------|---|
| Tijni BOUNAHMIDI       | UEMF, Coordonnateur du projet FSF   |
| Nacer EL KHALIL        | Directeur des services de la commune de Seba Rouadi                                       |
| Khalil NAZIH           | Directeur régional du Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies |
| Mohamed FEZZAZ         | Modérateur, Phénixa   |
| Christine LEGER        | Directrice, Phénixa   |
| Youssef EL KAYSSI      | Ingénieur environnement, Phénixa  |
| Hajar ALAOUI SOSSI     | Ingénieur environnement, Phénixa  |
| Sakina SAYOURI         | MCA   |
| Ali BENMOUSSA          | CGEM/Equipe projet FSF  |
| Mohamed BERRADA RKHAMI | CGEM FT / Président   |
| EDDOUBI                |   |

| Prénom, NOM       | Institution/Qualité  |
|-------------------|--|
| Iman BENKIRANE    | UEMF, Membre de l'équipe « Infrastructures » du projet FSF |
| Issa NDIAYE       | Etudiant, UEMF   |
| Khadija LAHOUITI  | DRE Environnement  |
| Mouna KOHEN       | ADCM/ Equipe GIS du projet                                 |
| Mohamed RHARBAOUI | UEMF, Membre de l'équipe « Infrastructures » du projet FSF |
| Saloua HANIF      | CGEM/Equipe GIS du projet                                  |

The screenshot shows a Zoom meeting window. The main content is a presentation slide with the following text in Arabic:

الاستشارة العمومية بشأن مشروع "المصانع الذكية بفاس"

يوم : 08/07/2020  
الساعة : 09 h00  
المكان : المنصة الرقمية

The slide also features logos for UEMF, FONZID, and other partners. The Zoom interface shows 20 participants in the list on the right.

This screenshot is similar to the one above, showing the same Zoom meeting. The presentation slide content is identical. However, the participant list on the right now shows 21 participants.



## **Annexe 2 : Rapport de la réunion de la consultation publique du 08 /07/2020**



# Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet Fez Smart Factory

## Rapport de la consultation publique

29 July 2020

Projet No : FONZID\_AaP-0238\_Fez Smart Factory (FSF)

| Détails document |  |
|------------------|--|
| titre            | Étude d'Impact Environnemental et Social du projet Fez Smart Factory |
| Sous-titre       | Rapport de la consultation publique                                  |
| N° Projet        | C393-R440-CP-01  |
| Date             | 29 July 2020   |
| Version          | 1.0  |
| Auteur           | BN   |
| Client           | Université EUROMED de Fès (UEMF)                                     |

#### Historique document

| Version | Révision | Auteur | Vérfié par | PhenixA |            | Commentaire |
|---------|----------|--------|------------|---------|------------|-------------|
|         |          |        |            | Name    | Date       |             |
| 1.0     | 00       | BN     | CL         | CL      | 29.07.2020 |             |
|         |          |        |            |         |            |             |
|         |          |        |            |         |            |             |
|         |          |        |            |         |            |             |
|         |          |        |            |         |            |             |
|         |          |        |            |         |            |             |
|         |          |        |            |         |            |             |

## TABLE DES MATIÈRES

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b><u>CONTEXTE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE</u></b> .....                 | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b><u>CADRE DE REFERENCE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE</u></b> .....       | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b><u>OBJECTIFS DE LA CONSULTATION PUBLIQUE</u></b> .....                | <b>4</b>  |
| <b>4</b> | <b><u>DEROULEMENT DE LA CONSULTATION PUBLIQUE</u></b> .....              | <b>5</b>  |
| 4.1      | <u>Date et lieu</u> .....  | 5         |
| 4.2      | <u>Parties prenantes</u> .....   | 5         |
| 4.3      | <u>Modes d'invitation et d'information</u> .....                         | 5         |
| 4.4      | <u>Déroulement de la réunion</u> .....                                   | 5         |
| 4.4.1    | <u>Inscription</u> .....   | 5         |
| 4.4.2    | <u>Supports :</u> .....  | 6         |
| 4.4.3    | <u>Langue :</u> .....  | 6         |
| 4.4.4    | <u>Déroulé</u> .....   | 6         |
| <b>5</b> | <b><u>DEBAT ET ECHANGES (QUESTIONS /REPONSES/ DISCUSSION)</u></b> .....  | <b>9</b>  |
| 5.1      | <u>Mode d'échanges</u> .....   | 9         |
| 5.2      | <u>Interventions</u> .....   | 9         |
| 5.3      | <u>Réponses aux interventions</u> .....                                  | 10        |
| <b>6</b> | <b><u>SYNTHESE ET CLOTURE DE LA CONSULTATION</u></b> .....               | <b>10</b> |
| <b>7</b> | <b><u>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</u></b> .....                        | <b>11</b> |
|          | <b><u>ANNEXES</u></b> .....  | <b>12</b> |
|          | <u>Annexe 1 : Liste des invités par l'UEMF</u> .....                     | 13        |
|          | <u>Annexe 2 : Liste des participants</u> .....                           | 14        |
|          | <u>Annexe 3 : Publication de l'annonce dans les sites internet</u> ..... | 16        |
|          | <u>Annexe 4 : Affichage des invitations</u> .....                        | 17        |
|          | <u>Annexe 5 : Photos du déroulement de la CP</u> .....                   | 24        |
|          | <u>Annexe 6 : Option lever la Main</u> .....                             | 27        |



## Acronymes and Abréviations

|             |  |
|-------------|--|
| CGEM        | Confédération Générale des Entreprises du Maroc              |
| CP          | Consultation Publique  |
| EIES        | Étude d'impact environnemental et social                     |
| FONZID      | Fond des zones industrielles durables                        |
| FSF         | Fès Smart Factory  |
| MCA-Morocco | Agence Millennium Challenge Account-Morocco                  |
| MCC         | Millennium Challenge Corporation                             |
| PGES        | Plan de Gestion Environnementale et Sociale                  |
| RADEEF      | Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité de Fès |
| UEMF        | Université EuroMed de Fès                                    |

## 1 CONTEXTE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

La consultation publique a été réalisée pour le projet de la zone industrielle « Fès Smart Factory ».

En Mai 2020, un accord de subvention à montant fixe pour la création d'une zone industrielle durable innovante orientée « Industrie 4.0 » et appelée « Fès Smart Factory » a été signé entre l'Agence Millennium Challenge Account-Morocco (MCA) et l'Université EuroMed de Fès (UEMF) en partenariat avec la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc. Le projet a été retenu dans le cadre de l'Appel à Projet du Fonds des Zones Industrielles Durables FONZID lancé conjointement par le Millennium Challenge Corporation (MCC) et le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Économie Verte et Numérique.

Ce financement s'inscrit dans le cadre du deuxième programme de coopération (Compact II) que le gouvernement du Royaume du Maroc (GdM) a conclu, le 30 novembre 2015 avec le gouvernement des États-Unis d'Amérique, représenté par Millennium Challenge Corporation (MCC), dans l'objectif de rehausser la qualité du capital humain et d'améliorer la productivité du foncier.

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, MCA Morocco est chargée de la mise en œuvre du Compact. MCA-Morocco est administrée par un Conseil d'Orientation Stratégique, présidé par le Chef du gouvernement et sera dissoute cent vingt (120) jours après la date d'échéance du Compact II.

Ce projet sera développé sur une superficie de 11 ha sur un terrain appartenant à l'UEMF sur la commune de Sebaa Rouadi et va héberger des usines intelligentes et durables et comprendra aussi un accélérateur de startups orientées Industrie 4.0 (Digital, Intelligence Artificielle, Robotique, Big Data, Blockchain, Cloud, Lean,...) qui seront des fournisseurs des usines implantées

Selon les exigences de MCC/MCA et en conformité avec les normes de la SFI, une étude d'impact environnemental et social a été réalisée et confiée au bureau d'études Phénixa. Selon ces exigences les résultats de l'EIES doivent être présentés lors d'une réunion de consultation publique. Ce rapport constitue le rapport de la Consultation Publique (CP).

## 2 CADRE DE REFERENCE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

Cette consultation publique a été réalisée en conformité avec :

- Les exigences environnementales et sociales de la Société Financière Internationale (Normes de Performance)<sup>8</sup> en particulier la norme de performance 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux dont un des objectifs est de « Veiller à ce que les communautés affectées soient engagées de manière appropriée dans la résolution des questions susceptibles de les affecter »
- Les exigences de MCC/MCA.

## 3 OBJECTIFS DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

La réunion de consultation publique avait pour objectifs :

- informer les parties prenantes sur le projet : ses composantes et ses phases (conception, construction et exploitation) ;
- Présenter les résultats de l'EIES et en particulier les différents enjeux environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation, de compensation ou d'amplification proposées,

<sup>8</sup> [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics\\_Ext\\_Content/IFC\\_External\\_Corporate\\_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/)

- Recueillir les observations, propositions et recommandations pour les aspects environnementaux et sociaux du projet
- Répondre aux différentes interrogations des parties prenantes
- Présenter le mécanisme de gestion des doléances mis en place tout au long du projet.

## 4 DEROULEMENT DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

### 4.1 Date et lieu

La consultation publique s'est tenue le Jeudi 23 juillet 2020 à 10 h00 en Visioconférence Webinaire Zoom pour des raisons de mesures sanitaires relatives à la pandémie de Covid 19

### 4.2 Parties prenantes

Un travail préalable d'identification des parties prenantes avait été réalisé. Ainsi les parties prenantes sont réparties selon les groupes suivants :

- Les équipes de l'UEMF et ses partenaires : Confédération Générale des Entreprises du Maroc (CGEM) Fès-Taza et la société Alten Delivery Center Maroc
- Le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Économie Verte et Numérique,
- Les départements techniques et administratifs préfectoraux et communaux ;
- Les Autorités locales – Ministère de l'intérieur
- Les ONG et la Population
- Les autres départements ministériels concernés
- Le bureau d'études PHENIXA
- Les représentants de MCA/MCC et du FONZID

### 4.3 Modes d'invitation et d'information

Plusieurs canaux de communication ont été utilisés pour inviter et informer les parties prenantes à prendre part à la consultation publique en précisant l'objet, la date et l'heure de ladite consultation :

- Des invitations officielles transmises par l'UEMF aux départements techniques préfectorales et aux organismes non gouvernementaux (voir Annexe 1) ;
- Publication sur le site internet de l'UEMF (Annexe 3).
- Publication sur le site internet du Fonzid. : <http://www.fonzid.ma/>
- Affichage des invitations au niveau du siège de la commune de Sebba Rouadi, du douar Nahda, sur le site du projet et de l'UEMF.

Les détails sont présentés en Annexe 3 et Annexe 4.

### 4.4 Déroulement de la réunion

#### 4.4.1 Inscription

Les participants ont pu accéder à la réunion soit directement via le lien affiché au niveau du site de l'UEMF et le site de la MCA, soit après avoir reçu le lien par mail, ou bien les deux en même temps.

52 participants se sont inscrits (voir Annexe 2) et 72 personnes ont participé à la réunion (y compris les équipes du porteur de projet, du MCA/MCC et du bureau d'études Phénixa).

#### 4.4.2 Supports :

Une présentation PPT en arabe servant de support pour l'exposé du contexte du projet et les enjeux environnementaux et sociaux du projet (impacts et mesures) a été partagée sur les écrans, séance tenante de la consultation publique

#### 4.4.3 Langue :

Les présentations et les différentes interventions ont été faites en arabe dialectal accessibles à tous. Des interventions en français ont pu être traduites en arabe pour une compréhension par tous.

#### 4.4.4 Déroulé

La réunion 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.

La CP a été enregistrée.

##### ■ Étape 1 : Accueil des participants et ouverture de la consultation publique

Au début de la séance, le modérateur (Mohammed Fezzaz du bureau d'études Phenixa) a ouvert la séance en remerciant les participants pour leur présence et en leur souhaitant la bienvenue. Il a rappelé l'ordre du jour inscrit dans le programme distribué en précisant l'objet et l'objectif de la réunion. Il a présenté les membres représentant les différentes institutions impliquées dans le projet et donné la parole pour un mot d'ouverture à Monsieur Tijani Bounahmidi de l'UEMF, à Monsieur Ali Benmoussa de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc Fès-Taza, à Monsieur Amine Zarrouk, Directeur général de la société ALTEN et à Madame Atifa El Bali, Directrice à MCA pour présenter le projet, son cadre, importance, contexte et ses objectifs.

Le modérateur a ensuite récapitulé en rappelant que le projet « Fez Smart Factory » rentre dans la catégorie des nouvelles industries de la quatrième génération 4.0. Il a également expliqué le cadre, le référentiel, les exigences et les attentes de cette consultation en rappelant que le Maroc a privilégié l'approche participative en matière de développement. Les citoyens peuvent donc s'exprimer sur le projet, il a ensuite rappelé la méthodologie adoptée pour cette rencontre, à savoir ; de donner dans un premier temps une information claire et complète sur le consortium et le projet et puis sur les résultats de l'étude d'impact environnemental et social ; ensuite une phase de participation de l'auditoire et enfin, une séance de réponse aux interrogations et commentaires. Le modérateur a également rappelé les règles à observer par l'ensemble des participants pour un débat franc et serein dans la courtoisie et le respect mutuel.

##### Monsieur Tijani Bounahmidi – responsable du projet FSF à l'UEMF

Monsieur Bounahmidi a salué l'ensemble des institutions participantes à la consultation publique du Projet Fes Smart Factory.

Le projet est approuvé pour un financement du Fond des zones industrielles durables (FONZID), qui a pour but de réduire le taux de pauvreté en améliorant la productivité des zones industrielle au Maroc.

En respectant les critères exigé par FONZID, le projet a bénéficié de la confiance de Millenium challenge Account.

Le projet a pour but d'améliorer la production industrielle par la mise en œuvre de processus, technologies et méthodes caractéristiques de la quatrième révolution industrielle : industrie 4.0.

Les caractéristiques de ce projet et ses impacts positifs seront mis en avant à travers la présentation de l'étude d'impact environnemental et social réalisée par le bureau d'étude PHENIXA. L'EIES est une des études préliminaires pour obtenir l'acceptabilité environnementale et sociale du projet. Cette réunion de consultation publique fait partie du processus de réalisation de l'EIES.

### **Monsieur Ali Benmoussa - Représentant de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc - Fès-Taza**

Monsieur Ali Benmoussa a souhaité la bienvenue à l'ensemble des participants de la consultation publique du Projet Fez Smart Factory.

Le représentant de la CGEM Fès-Taza -présidée par Monsieur Mohamed Berrada- a exprimé sa fierté concernant la relation qui les unit avec le monde universitaire plus particulièrement avec l'université Euro-méditerranéenne de Fès, ainsi qu'avec les acteurs locaux et régionaux principalement de la région Fès-Meknès participant au projet.

Cette collaboration a permis au projet de voir le jour ce qui va contribuer fortement au développement du tissu industriel au niveau local et national.

Il a remercié également le MCC et le MCA pour leur confiance en ce projet. Il pourra répondre par la suite à toutes les questions.

### **Amine Zarrouk - Directeur général de la société Alten Delivery Center Maroc**

Alten Delivery Center Maroc, cofondateur de cette initiative, est une entreprise internationale d'ingénierie et conseil en technologies qui se trouve dans plus de 25 pays dont le Maroc. Son siège se situe à Fès ce qui leur a permis de s'intégrer dans le tissu socio-économique de la région.

Le représentant de l'entreprise tient à exprimer sa satisfaction envers la réussite du projet et encourage les autres régions du pays à suivre la même démarche.

### **Mme El Bali : Directrice du FONZID/MCA-Morocco :**

Madame El Bali a remercié tous les participants pour leur présence à cette consultation publique du projet Fez Smart Factory dans le cadre de l'EIES.

Ses remerciements se sont adressés également à l'Université Euro-méditerranéenne de Fès et à l'ensemble des partenaires, en félicitant les efforts fournis pour l'approbation du financement du projet par le Fond des zones industrielles durables (FONZID).

Ce projet suit la quatrième révolution industrielle qui est une première au Maroc.

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, MCA Morocco est chargée de la mise en œuvre du Compact. MCA-Morocco est administrée par un Conseil d'Orientation Stratégique, présidé par le Chef du gouvernement.

Le Compact II, s'articule autour de deux projets, à savoir « Éducation et formation pour l'employabilité » et « Productivité du foncier ». Cela pour répondre à deux priorités : création d'emploi et soutien de la production industrielle.

La productivité du foncier concerne deux axes : foncier agricole et le foncier industriel. Une nouvelle approche a été mise en place pour le foncier industriel, cette approche se focalise sur le degré de répondre au besoin du marché, encouragement des partenariats privée-public et durabilité environnementale et sociale. C'est dans ce cadre que un fond dédié au subventionnement de projets de développement et de réhabilitation de zones industrielles au Maroc nommé « FONZID » (Fonds des zones industrielles durables) a été créé.

Le FONZID est un moyen financier pour l'application efficace des nouvelles approches pour le développement des zones industrielles par le financement des projets. Ces projets doivent répondre à un ensemble des exigences environnementales et sociales strictes. Le choix des projets se fait suivant des

règles transparentes basées sur la compétitivité des dossiers des soumissionnaires demandeurs de la subvention.

Le FONZID a pour objectif d'encourager les initiatives privées ou publiques basées sur la bonne gouvernance et durabilité des zones industrielles. Il vise à augmenter l'offre des terrains industrielles nationales équipées suivant un cahier de charge spécifique qui répond au besoin des entreprises en termes d'investissement industriel, situation, qualité des infrastructures, les services d'accompagnement, les prix compétitifs...etc. Ce fond va permettre aussi d'augmenter les investissements privés et création d'emploi.

Mme El Bali a souhaité que cette CP puisse permettre de répondre aux différentes questions, recommandations et observations des différents participants.

### ■ **Étape 2 : Présentation du contexte du projet et de la CP**

Le modérateur a ensuite fait une synthèse des différentes interventions du porteur du projet et ses partenaires ainsi que leur stratégie basée sur l'approche participative.

Le modérateur a présenté le contexte et les étapes de réalisations de la CP :

- Contexte du projet
- Cadre référentiel
- Objectifs de la CP
- Étapes de déroulement de la CP
- Méthodologie de déroulement de la CP
- Présentation des résultats de l'EIES
- Débat, interventions, Questions/réponses
- Synthèse et mot de clôture du porteur du projet

Le modérateur a ensuite rappelé la méthodologie adoptée pour cette rencontre, à savoir, donner dans un premier temps une information claire et complète sur le projet et sur l'étude d'impact environnemental et social; ensuite donner la parole à l'auditoire et apporter des réponses aux interrogations et commentaires.

Le modérateur a également rappelé les règles à observer par l'ensemble des participants pour un débat franc et serein dans la courtoisie et le respect mutuel. Il a expliqué le mode de prise de parole en utilisant l'option : « *lever la main* » de Zoom. Il a précisé qu'une liste des interventions sera dressée et par la suite l'équipe constitué du porteur de projet, ses partenaires et le bureau d'études Phenixa se chargeront de répondre aux différentes questions.

Mme Hajar ALAOUI SOSSI a ensuite été invitée à prendre la parole pour présenter les résultats de l'EIES, et les enjeux environnementaux et sociaux, les impacts et les mesures d'atténuation.

### ■ **Étape 3 : Présentation des résultats de l'étude EIES**

Mme Hajar ALAOUI SOSSI, ingénieur en environnement et représentante de Phenixa a fait un exposé détaillé en langue arabe qui a porté sur :

- Méthodologie de réalisation de l'étude EIES.
- Un aperçu sur le contexte général du projet
- Les composantes du projet
- Une description générale de l'état initial du site concernant les milieux physique, naturel et humain ;
- Planning de réalisation du projet
- Une présentation des impacts potentiels du projet ainsi que les mesures d'atténuation
- Le bilan environnemental.
- Présentation du PGES
- Une présentation du mécanisme de gestion des plaintes et des doléances.

## 5 DEBAT ET ECHANGES (QUESTIONS /REPONSES/ DISCUSSION)

Au terme de l'exposé, Le modérateur a rappelé que :

- Le porteur du projet et ses partenaires donne une grande importance aux aspects environnementaux et sociaux.
- Les impacts positifs du projet sont nombreux et très importants.
- Les risques d'impact négatif pendant les différentes phases sont identifiés et des mesures d'atténuation sont prévues. Pour garantir la mise en place de ces mesures, il est prévu de mettre en place un mécanisme de suivi, contrôle et gestion des doléances.
- Le cahier de charge de MCC/MCA exige des bénéficiaires de la subvention FONZID la mise en place d'un PGES, qui est un résultat de l'EIES, et qui décrit en détail les impacts du projet et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre au cours des différentes phases du projet.

### 5.1 Mode d'échanges

Le modérateur a ensuite invité toute personne quel que soit son statut, à exprimer librement son opinion ou formuler ses remarques et suggestions. Pour intervenir les participants peuvent :

- Utiliser l'option « Lever la Main » pour intervenir en directe par prise de parole sur Zoom, voir Annexe 6,
- Écrire un message dans la boîte de conversation du Zoom
- En cas de difficulté par rapport aux deux premières options, la demande de la prise de parole peut se faire directement en ouvrant le micro.

Les représentants des différentes institutions en charge du projet étant là pour y répondre.

### 5.2 Interventions

Au total 4 participants sont intervenus. Les détails des interventions sont cités ci-après :

- **1<sup>ère</sup> intervention : Monsieur Abdelkrim IDRISSE EL BOUZIDI, représentant de la Direction Régionale d'Agriculture (DRA) de Fès Meknès.**

#### Question 1.1 :

Après avoir souligné l'importance du projet en terme de développement pour la région de Fès-Meknès, M. Idrissi El Bouzidi a signalé que les oliviers présents sur le site du projet au niveau des parcelles de la phase 1 et 2 de la future zone industrielle sont dégradés et mal entretenus et ne peuvent pas être un point bloquant pour le projet. Leur état comme elle a montrée l'étude phytosanitaire faite par l'ONSSA est dégradée.

Ensuite M. Idrissi El Bouzid a demandé au BET de lui préciser le périmètre d'étude du projet.

- **2<sup>ème</sup> intervention : Monsieur EL Khalil Nacer, Directeur des services de la commune de Sebaa Rouadi.**

La commune confirme que ce projet n'aura pas d'impacts potentiels sur la zone, notamment sur les ressources en eaux et sur les ressources biologiques car il y a absence de nappe, de cours d'eau ou d'espèces biologiques rares ou particulières. M. Nacer a ensuite présenté le souhait de la commune d'aider les porteurs du projet de près ou de loin pendant toutes ses phases de réalisation ou d'exploitation.

- **3<sup>ème</sup> intervention : Madame Khadija El Houti de la Direction Régionale de l'Environnement de Fès-Meknès.**

#### Question 3.1 :

Est-ce que le projet prévoit en phase d'exploitation un raccordement direct avec le réseau public d'assainissement et un prétraitement avant rejet est-il prévu ? .

- **4<sup>ème</sup> intervention : Madame Al Amri Nadia de la Direction Régionale de la Santé**

#### Observation 4.1 :

La présentation ne comprend pas de détail sur les services sociaux et médicaux prévus pour ce projet. Elle demande une précision sur ces services.

#### Observation 4.2 :



Elle demande comment se fera la sélection des industriels, est-ce qu'il y aura un critère tenant compte de la pollution engendrée par l'activité ?

### 5.3 Réponses aux interventions

#### ▪ Périmètre d'étude

L'EIES comprend 3 périmètres d'étude correspondant à des impacts directs et indirects.

Un périmètre immédiat correspondant à la zone d'implantation du projet qui correspond à l'emprise immédiate du projet. L'état initial y est analysé de manière complète.

Un périmètre d'étude rapproché autour de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit de la zone potentiellement affectée par le projet. L'état initial y est analysé de manière plus ciblée, en recherchant les espèces ou habitats sensibles, les zones de concentration de la faune - flore et les principaux noyaux de biodiversité. Cette aire d'étude concerne tout le périmètre depuis Douar Nahda au nord jusqu'à la rive gauche d'oued Fès au sud et depuis le quartier d'Ennahda à l'Est jusqu'à la maison Renault à l'ouest.

Un périmètre d'étude éloigné qui s'intéresse au cadre naturel et humain du site d'implantation à plus large échelle. La fonctionnalité écologique du site d'implantation y est analysée, la position du projet au sein du bassin versant, du paysage, etc. Cette aire d'étude concerne le sous bassin où se trouve la zone industrielle FSF.

Cependant, les impacts positifs du projet ne concernent pas seulement ces trois périmètres mais toute la région.

#### ▪ Volet assainissement

Une unité de prétraitement de déshuilage et de dégrillage est prévue pour la zone industrielle avant que les rejets ne rejoignent le réseau.

Les industriels qui vont être installés devront respecter le cahier de charge du gestionnaire de réseau (RADEEF) qui va fixer seuils à ne pas dépasser selon le type de polluants.

Aussi, le projet ne prévoit pas des transformations biologiques ou chimiques qui vont produire des rejets fortement polluants, mais plutôt des transformations physiques de la matière première, ce qui minimisera au maximum qualité des rejets.

Les industries 4.0 sont généralement des industries non ou peu polluantes qui optimisent les ressources et donc réduisent les rejets.

#### ▪ Infrastructures sociales et médicales

Dans ce projet, il est prévu un centre médical avec un médecin permanent, des services sociaux comme la crèche et la restauration. Il y aura aussi des guichets uniques de création d'entreprises destinés aux futurs investisseurs.

## 6 SYNTHÈSE ET CLOTURE DE LA CONSULTATION.

Le modérateur a fait une synthèse des principales étapes de la CP, puis il a donné la parole au porteur du projet et au Confédération générale des entreprises Fès-Taza pour le mot de clôture la CP.

#### M. Bounahmidi Tijani : responsable du projet à l'UEMF :

Après avoir remercié le modérateur de cette consultation publique réussie ainsi que tous les participants, il a déclaré sa disponibilité pour toute future interrogation. M. Bounahmidi a remercié MCA/MCC pour le financement de ce projet par le Fonziid.

#### M. Ali Benmoussa: Confédération Générale des Entreprises du Maroc de Fès-Taza

Monsieur Benmoussa a adressé ses remerciements au bureau d'étude PHENIXA pour la clarté de la présentation, à M.Fezzaz pour la bonne modération ainsi qu'aux participants à cette consultation publique et à tous les partenaires du Projet Fez Smart Factory. M. Benmoussa a remercié MCA/MCC pour le financement de ce projet par le Fonziid.

### Madame Atifa ELBALI, Directrice à MCA

Après avoir remercié les différents participants à cette Consultation Publique, Mme El Bali a constaté l'absence d'interventions négatives et cela dû à l'importance et la valeur positive du projet sur tous les niveaux : que ce soit au niveau du secteur industriel , social , recherche scientifique , l'innovation, le soutien des petites entreprises , et les start-up qui peuvent naître à la suite de ce projet.

De nombreux défis ont été dépassés, mais il en reste encore, en espérant donc que le porteur du projet ainsi que ses partenaires demeurent sur cette même lignée du travail pour accélérer la concrétisation du projet afin de ne pas dépasser le délai exigé de juin 2022. Mme El Bali a souligné la disponibilité de MCA pour une réalisation du projet dans les meilleures conditions.

## 7 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Au vu du déroulement de la réunion, il y a lieu de retenir de manière synthétique ce qui suit :

- Les participants ont représenté l'ensemble des acteurs (institutionnels, ONG et populations) concernés directement ou/et indirectement par le projet. Selon l'analyse de la liste des participants, la représentativité calculée est donnée ci-après :
  - **5 %** des participants représentent la société civile, la population locale et les associations locales (ONG);
  - **65%** des participants représentent les institutions locales et préfectorales et régionales;
  - **22%** des participants représentent les autres intervenants locaux (porteur du projet, les partenaires et le bureau d'études).
  - **29% des participants à la réunion étaient des femmes.**
- La réunion s'est déroulée dans une très bonne ambiance avec un esprit de bonne communication et de bonne concertation entre l'ensemble des participants ;
- Chacun des participants avait toutes les possibilités d'intervenir et d'exprimer ses remarques, ses questionnements et ses recommandations ;
- Selon les réactions des participants, l'exposé était clair et précis. Il a permis à l'assistance de partager les résultats de l'étude d'impact environnemental et social du projet Fez Smart Factory.
- La consultation a permis d'informer et d'apporter des éclaircissements sur le type d'industries avec les pollutions potentielles et leur mode de traitement ainsi que les services proposés par FSF
- la population locale et les différents participants ont eu aussi connaissance du mécanisme de doléance mise en place.
- Des réponses détaillées, claires, précises et argumentées ont été apportées aux participants.
- Les statistiques des participants selon leur appartenance est donnée par le tableau ci-dessous :

|  | Homme      | Femme      | Total       | Percentage |
|--|------------|------------|-------------|------------|
| Société civile, population et Organisations Non Gouvernementales   | 7          | 2          | 9           | <b>13%</b> |
| Institutions locales et préfectorales et régionales  | 34         | 11         | 45          | <b>65%</b> |
| Participants représentant les autres intervenants locaux (porteur du projet, les partenaires et le bureau d'études). | 8          | 7          | 15          | <b>22%</b> |
| Total  | 36         | 33         | 69          |            |
| <b>Percentage</b>  | <b>71%</b> | <b>29%</b> | <b>100%</b> |            |

## **SOUS ANNEXES 2**

- Annexe 2.1 : Liste des invités par l'UEMF
- Annexe 2.2 : Liste des participants
- Annexe 2.3 : Publication de l'annonce dans les sites internet
- Annexe 2.4 : Affichage des invitations
- Annexe 2.5 : Photos du déroulement de la CP
- Annexe 2.6 : Option lever la Main

## Annexe 2.1 : Liste des invités par l'UEMF

### Liste des invités :

- ✓ ABHS
- ✓ Direction Régionale de l'Agriculture
- ✓ Alten- Maroc
- ✓ AMIC
- ✓ ANAPEC
- ✓ CGEM
- ✓ COMMUNE SEBBA ROUADI
- ✓ CRI
- ✓ Direction Régionale des DOMAINES DE L'ETAT
- ✓ Ministère de l'Education Nationale, la Formation Professionnelle, l'Enseignement sup et la Recherche Scientifique
- ✓ Direction Régionale de l'Environnement
- ✓ Direction Régionale du Transport et des Equipements
- ✓ Gouverneur Moulay Yaacoub
- ✓ Délégation Régionale du Commerce et de l'Industrie
- ✓ IRESEN
- ✓ RADEEF
- ✓ ONCA
- ✓ ONSSA
- ✓ Région Fès Meknès
- ✓ Direction Régionale de Tourisme
- ✓ Direction Régionale de la Santé
- ✓ Inspection Régionale de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire
- ✓ INGENIOS
- ✓ OFPPT
- ✓ WALI de Fès
- ✓ Commandant Régional de la Protection Civile- Fès Meknès
- ✓ Association Esprit de Fès
- ✓ Centre Marocain Interdisciplinaire des Etudes Stratégiques et Internationales
- ✓ Association Fès sais
- ✓ Association foundouk américain
- ✓ L'Association Homme & Environnement
- ✓ Association Sabil
- ✓ La Fondation Karim LAMRANI pour l'ensemble Nejjarine
- ✓ La Fondation Tajmouati des Oeuvres Sociales
- ✓ AFEM

## Annexe 2.2 : Liste des participants

### Projet de Fez Smart Factory - Consultation Publique 23/07/2020

#### Liste des participants

|    | Participant                  | Organisme/Fonction   |
|----|------------------------------|--|
| 1  | AbdelKarim El Idriss Bouzidi | ONCA Fès-Meknès  |
| 2  | Ahlam Chkil                  |  |
| 3  | Ali Benmoussa                | Confédération générale des entreprises du Maroc Fès-Taza   |
| 4  | Amine Alaoui                 |  |
| 5  | Amine Berrada                | CGEM Fès Taza  |
| 6  | Amine Ismaili                | Responsable qualité UEMF   |
| 7  | Amine Marhraoui              |  |
| 8  | Amine Zarouk                 | DG ALTEN   |
| 9  | Anass Bakouri                |  |
| 10 | Ayoub HIRT                   | IRESEN   |
| 11 | Badr Taroua                  | Responsable Patrimoine UEMF  |
| 12 | Bencheram                    |  |
| 13 | Bounahmidi Tijani            | UEMF   |
| 14 | Btissame Naaoui              | BET Phenixa  |
| 15 | c.maktoub                    | UEMF   |
| 16 | Chekli                       |  |
| 17 | Christine Leger              | BET Phenixa  |
| 18 | Dalal El Idrissi             | ALTEN  |
| 19 | Dell                         |  |
| 20 | Eddouibi                     | Doctorant UEMF   |
| 21 | El Hallaoui Zhor             | Doctorante UEMF  |
| 22 | El Khalil Nacer              | SG Commune Sbaa Rwadi  |
| 23 | Elmenani                     |  |
| 24 | Farah El Hassani             | UEMF   |
| 25 | Fatim Zahra Lahbi            | Doctorante UEMF  |
| 26 | François Kiefer              | INSA – UEMF  |
| 27 | Galaxy A51 de Zakaria        |  |
| 28 | Ghada Bouhlal                | UEMF   |
| 29 | Hajar Alaoui Sossi           | BET Phenixa  |
| 30 | Hammouch                     | Directeur de la Recherche et Innovation au Ministère délégué chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche |
| 31 | Hicham Sebti                 | UEMF   |
| 32 | HUAWEI nova 7i               |  |
| 33 | Imane Chaoui                 | Doctorante UEMF  |
| 34 | Imane Ennasri                |  |
| 35 | Imane Hlioui                 |  |
| 36 | Iphone de Admin2             |  |

|    | Participant            | Organisme/Fonction            |
|----|------------------------|-------------------------------|
| 37 | Iphone de Najim 07     |                               |
| 38 | Joy-Con ®              |                               |
| 39 | Karim Ssafai           |                               |
| 40 | Kenza                  | CRI                           |
| 41 | Khadija Bourarach      | MCA/MCC                       |
| 42 | Khalid Bennis          |                               |
| 43 | Knazih                 | Délégué Commerce et Industrie |
| 44 | Lahmar Majda           |                               |
| 45 | Lahouiti Khadija       | D.R de l'environnement        |
| 46 | Laissaoui              | MCA                           |
| 47 | Maha GMIRA             | UEMF                          |
| 48 | MCA Morocco            |                               |
| 49 | MCA-GIS                |                               |
| 50 | Mkohen                 | ALTEN                         |
| 51 | Mohamed Fezzaz         | Modérateur                    |
| 52 | Mostafa Biad           | MCA                           |
| 53 | Mostapha Mrhari        |                               |
| 54 | Mouna Benchekroun      |                               |
| 55 | Mounir Benyahya        |                               |
| 56 | Mousslim Zakaria ONCA  | ONCA                          |
| 57 | Nadia El Oumari        | D.R de la santé               |
| 58 | Nouh                   |                               |
| 59 | Octay                  |                               |
| 60 | Omar Tajmouati         | CGEM Fès Taza                 |
| 61 | Othmane Sebti          |                               |
| 62 | Toufiq Chahdi Ouazzani | UEMF                          |
| 63 | Oussama Bayssi         |                               |
| 64 | Samya Sigue            | Doctorante UEMF               |
| 65 | Thami Amraoui          |                               |
| 66 | UEMF                   |                               |
| 67 | UEMF EVENT             |                               |
| 68 | Youssef Bennani        |                               |
| 69 | Youssef El Kayssi      | BET Phenixa                   |

## Annexe 2.3 : Publication de l'annonce dans les sites internet

The screenshot shows the UEMF website interface. At the top, there is a navigation bar with links: RIEMAS (THINK TANK), WEB TV, OPPORTUNITÉS D'EMPLOI, MON PORTAIL, PAIEMENT EN LIGNE, CONTACT, ACCÈS RAPIDE, and PLANNINGS DES EXA. Below this is the UEMF logo and a search bar. The main heading reads "Consultation publique relative à l'étude de l'impact environnemental et social du projet". The date is 17 juillet 2020. A red banner highlights the "PROJET DE LA ZONE INDUSTRIELLE « FEZ SMART FACTORY »". Below the banner are logos of partner organizations: MARRAKECH 2020, ASEM, UEMF, and MILLENNIUM CHALLENGE CORPORATION. The central text states "CONSULTATION PUBLIQUE RELATIVE À L'ÉTUDE DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU PROJET" and features a "FONZID" logo. The date is 23/07/2020 at 10h. The location is virtual via Zoom. A paragraph explains the project's goals: creating a smart factory zone with 4.0 industry, supporting startups, and improving industrial competitiveness. It mentions the project was selected by the Millennium Challenge Account Morocco and the Moroccan Ministry of Industry. A public consultation is scheduled for July 23, 2020, from 10:00 to 11:00 AM on Zoom. Social media sharing options for Twitter and Facebook are provided. Two smaller news snippets are visible: "Les bourses ASRIC-UEMF pour étudiants Africains sont désormais ouvertes aux candidatures" and "Présentation par M. Fathallah Sijlmassi de son livre 'L'avenir de l'Europe est au Sud!'". At the bottom, there is a newsletter sign-up form, social media icons, a map of the university location, and contact information: Route Nationale Fès Meknès, Fès Téléphone : 053890 9000. Logos for the Moroccan government and the European Union are also present.



## Annexe 2.4 : Affichage des invitations



Affichage sur le panneau d'information de l'UEMF en bordure de la RN6





Affichage sur le panneau d'information de l'UEMF en bordure de la RN6



**Affichage à l'entrée de l'UEMF**





**Affichage au niveau du siège de la commune de Sebaa Rouadi**



**Affichage sur la borne fontaine de douar Nahda**



**Affichage sur poteau électrique en bordure du site du projet sur la RN6**

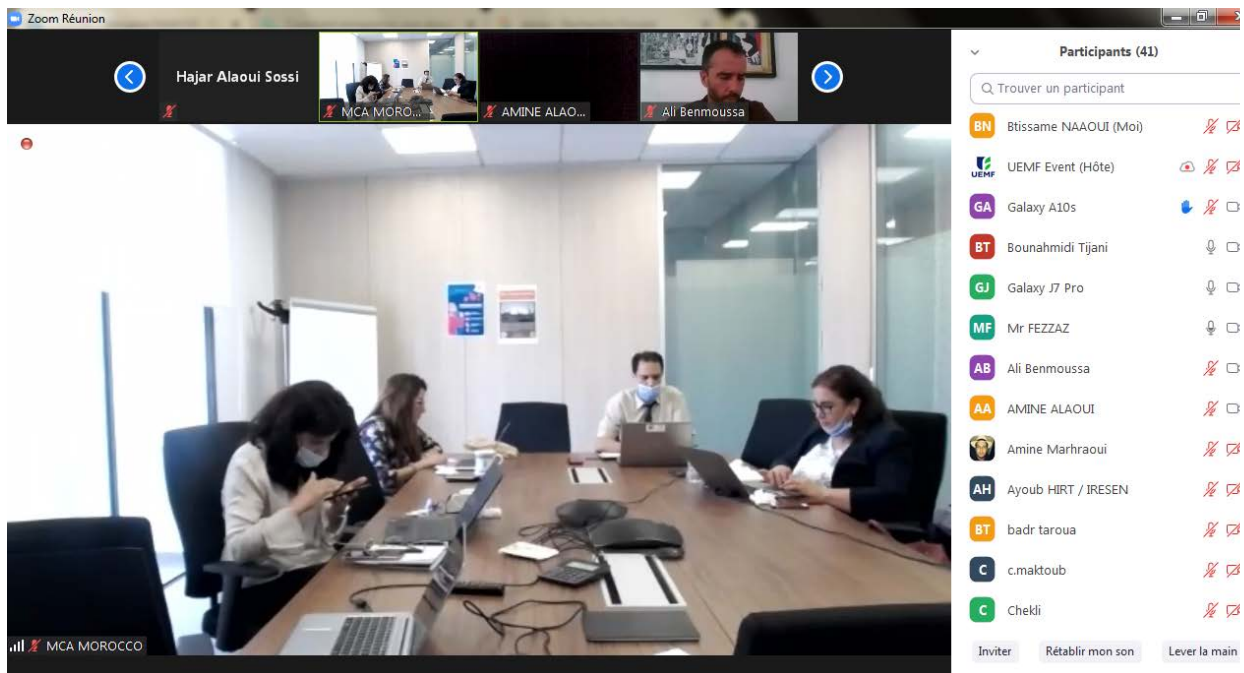




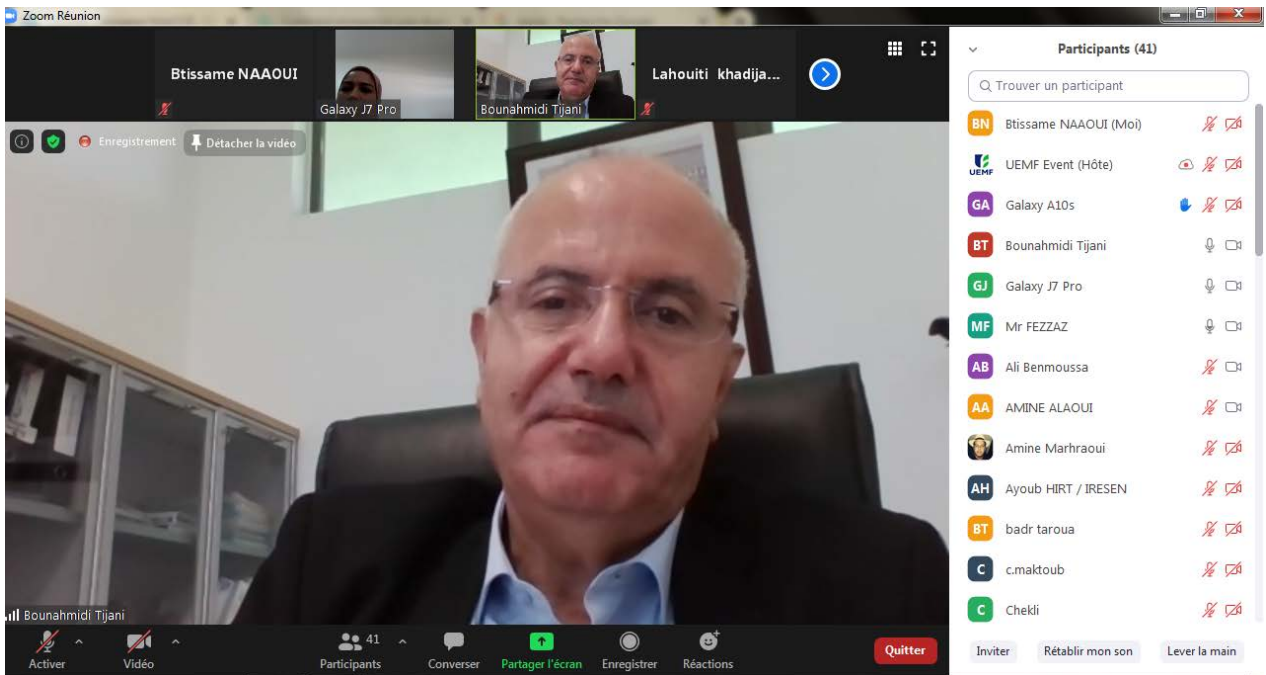
**Affichage sur poteau électrique en bordure du site du projet sur la RN6**



## Annexe 2.5 : Photos du déroulement de la CP







### Annexe 2.6 : Option lever la Main

The screenshot shows a Zoom meeting interface with a list of 42 participants. The 'Lever la main' button is highlighted with a red box. The interface includes a search bar, a list of participants with their names and icons, and a 'Quitter' button at the bottom left.

| Participant              | Hand Raised | Microphone Muted | Video Off |
|--------------------------|-------------|------------------|-----------|
| BN Btissame NAAOUI (Moi) | Yes         | Yes              | Yes       |
| UEMF UEMF Event (Hôte)   | No          | Yes              | Yes       |
| GA Galaxy A10s           | Yes         | Yes              | Yes       |
| MF Mr FEZZAZ             | No          | Yes              | Yes       |
| AC Ahlam chkil           | No          | Yes              | Yes       |
| AB Ali Benmoussa         | No          | Yes              | Yes       |
| AA AMINE ALAOUI          | No          | Yes              | Yes       |
| Amine Marhraoui          | No          | Yes              | Yes       |
| A amine.ismaili          | No          | Yes              | Yes       |
| AH Ayoub HIRT / IRESEN   | No          | Yes              | Yes       |
| BT badr taroua           | No          | Yes              | Yes       |
| BT Bounahmidi Tijani     | No          | Yes              | Yes       |
| C c.maktoub              | No          | Yes              | Yes       |

Buttons at the bottom: **Quitter**, **Inviter**, **Rétablir mon son**, **Lever la main**

### Annexe 3 : Exemple de fiche de doléances

(A établir en deux exemplaires originaux)

Date d'introduction de la doléance :...../...../.....

Référence de la doléance :

|  |   |
|--|---|
| Nom et prénom du plaignant :                           | Nom et prénom de la personne recevant la doléance :   |
| N° CIN :   |   |
| Statut (cocher la case adaptée) :                      | Première doléance <input type="radio"/> Conciliation <input type="radio"/>                                |
| Mode de réception des doléances :<br>autres (préciser) | Téléphone <input type="radio"/> Mail <input type="radio"/> Sur place/en main propre <input type="radio"/> |
| Langue d'expression de la doléance :                   |   |
| Objet de la doléance :                                 |   |
|  |   |
| Signature du plaignant :                               | Signature de la personne recevant le plaignant :  |

(يتم إعداده في نسختين أصليتين)

تاريخ الشكوى.../.../...:

مرجع للمطالبة:

|  |   |
|--|---|
| اسم ولقب الشخص الذي تلقي الشكوى:   | اسم ولقب المشتكي:<br>جنس المشتكي (ضع علامة في الخانة المناسبة):<br><input type="radio"/> أنثى <input type="radio"/> ذكر<br>رقم البطاقة الوطنية: |
| <p>حالة (ضع علامة الخانة المناسبة): أول شكوى <input type="radio"/> وساطة <input type="radio"/></p> <p>طريقة تلقي الشكوى : هاتف <input type="radio"/> البريد <input type="radio"/> في الموقع/اليد <input type="radio"/> لغة الشكوى:</p> |   |
| موضوع الشكوى:  |   |
| توقيع الشخص الذي تلقي الشكوى:  | توقيع المشتكي   |



## ANNEXES

## Annexe 1 : Note de calcul des besoins en eaux et des rejets liquides

**INTRODUCTION :** La présente note de calcul a pour objectif de fournir plus de détail sur les valeurs estimatives de la nouvelle zone industrielle Fez Smart Factory, elle décrit les hypothèses de calcul et l'estimation des besoins et des rejets de la nouvelle zone industrielle.

Les dotations et émissions prises en compte dans cette étude ont été basées sur un Benchmark sur des projets similaires au Maroc et actualisées avec les consommations réelles dans des zones industrielles similaires actuellement en fonctionnement.

**RATIOS ISSUS DE L'ETUDE DE BENCHMARK :** Les ratios utilisés sont issus des études d'impact sur l'environnement des zones industrielles pilotes de Lakhyaita et Had Soualem – MCA – CID – Décembre 2019.

Les ratios adoptés font le rapport entre deux grandeurs à savoir le secteur d'activité et la superficie des unités industrielles, ce qui permettra à la fois de prendre en compte les caractéristiques spécifiques par secteur d'activité et le volume de production des futures unités industrielles. Le tableau suivant, illustre lesdits ratios.

Tableau 1 : Valeurs des ratios adoptés des différents secteurs

| Secteur  | Ration m <sup>3</sup> /ha/J | KVA/ha | Eau Usées m <sup>3</sup> /ha/J |
|--|-----------------------------|--------|--------------------------------|
| Agro-alimentaire                                 | 50                          | 400    | 47,5                           |
| Electrique/Electronique                          | 15                          | 400    | 14,25                          |
| Mécanique/métallurgie                            | 15                          | 250    | 14,25                          |
| Energies renouvelables                           | 15                          | 250    | 14,25                          |
| Ingénierie Digitale et intelligence artificielle | 15                          | 250    | 14,25                          |
| Confection Textile et Cuir                       | 15                          | 150    | 14,25                          |

**AMENAGEMENT DE LA ZONE INDUSTRIELLE :** Le projet de Fez Smart Factory (FSF) est constitué de 3 phases, la troisième phase est constituée de deux parties (nord et sud), organisées selon 6 groupes. La répartition des superficies de l'ensemble du projet est présentée comme suit.

Tableau 2 : Répartition des lots industriels de FSF (Phases 1, 2 et 3)

| Phase  | Lots industriels                        | Groupe   | Superficie en m <sup>2</sup> |
|--------|---|----------|------------------------------|
| 1 et 2 | Surfaces réservées aux lots industriels |          | 7 405,00                     |
| 3      | Partie sud                              | Groupe 1 | 1 980,00                     |
|        |   | Groupe 2 | 3 560,00                     |
|        |   | Groupe 3 | 4 280,00                     |
|        | Partie nord                             | Groupe 4 | 8 760,00                     |
|        |   | Groupe 5 | 5 020,00                     |
|        |   | Groupe 6 | 14 980,00                    |
|        | <b>Total</b>                            |          | 45 985,00                    |

La zone industrielle prévoit d'accueillir plusieurs secteurs industriels, la figure suivante illustre la répartition des activités prévisionnelles de la zone industrielle.

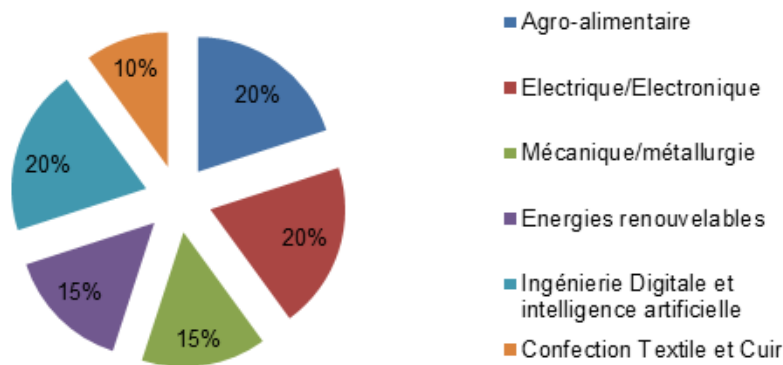


Figure 1 : Répartition des activités prévisionnelles de FSF

**EXTRAPOLATION DES CONSOMMATIONS ET REJETS :** Une première extrapolation a été réalisée pour la déduction des superficies dédiées à chaque secteur d'activité. Cette dernière a fait ressortir la répartition suivante.

Tableau 4 : Occupation des lots industriels par secteur d'activité

| Secteur industriel                               | Superficie en ha |
|--|------------------|
| Agro-alimentaire                                 | 0,92             |
| Electrique/Electronique                          | 0,92             |
| Mécanique/métallurgie                            | 0,69             |
| Energies renouvelables                           | 0,69             |
| Ingénierie Digitale et intelligence artificielle | 0,92             |
| Confection Textile et Cuir                       | 0,46             |
| <b>Total</b>                                     | <b>4,60</b>      |

Sur la base de l'ensemble des résultats obtenus précédemment, une deuxième extrapolation a été réalisée. Elle a pour objectif d'estimer les futures consommations et rejets de la zone industrielle. Le tableau suivant récapitule lesdites estimations.

Tableau 5 : Estimations des consommations et des rejets liquides

| Secteur industriel                               | Superficie en ha | Eau potable                |                                 | Electricité |                                | Rejets liquides             |  |
|--|------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|--|
|  |                  | Ratio m <sup>3</sup> /ha/J | Besoin EP m <sup>3</sup> /année | KVA/ha      | Puissance totale installée KVA | Ration m <sup>3</sup> /ha/J | rejets liquides en m <sup>3</sup> /année |
| Agro-alimentaire                                 | 0.92             | 50,00                      | 11 496,25                       | 400,00      | 367,88                         | 47,5                        | 10 921,44                                |
| Electrique/Electronique                          | 0.92             | 15,00                      | 3 448,88                        | 400,00      | 367,88                         | 14,25                       | 3 276,43                                 |
| Mécanique/métallurgie                            | 0.69             | 15,00                      | 2 586,66                        | 250,00      | 172,44                         | 14,25                       | 2 457,32                                 |
| Energies renouvelables                           | 0.69             | 15,00                      | 2 586,66                        | 250,00      | 172,44                         | 14,25                       | 2 457,32                                 |
| Ingénierie Digitale et intelligence artificielle | 0.92             | 15,00                      | 3 448,88                        | 250,00      | 229,93                         | 14,25                       | 3 276,43                                 |
| Confection Textile et Cuir                       | 0.46             | 15,00                      | 1 724,44                        | 150,00      | 68,98                          | 14,25                       | 1 638,22                                 |
| <b>Total</b>                                     | <b>4,60</b>      |                            | <b>25292,00</b>                 |             | <b>1380,00</b>                 |                             | <b>24027,00</b>                          |

## Annexe 2 : Avis de l'ONSSA sur les oliviers implantés sur le site

Royaume du Maroc

Office National de Sécurité Sanitaire  
des Produits Alimentaires



المملكة المغربية  
المكتب الوطني للسلامة الصحية  
للمنتجات الغذائية

DIRECTION REGIONALE FES-MEKNES  
Service de la Protection des Végétaux de Fès

N° 119 ONSSA/DRFM/SPV-FES



Fès, le : 21 FEV. 2020

LE CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX DE FES

*A*

MONSIEUR LE PRESIDENT DE L'UNIVERSITE EuroMed DE FES

**Objet :** Etat phytosanitaire des oliviers plantés sur le site « espace rouge » de l'UEMF

**Réf :** Votre envoi N° C5 208/2020 du 31 Janvier 2020

Suite à votre demande citée en référence, j'ai le plaisir de vous informer qu'une équipe de cadres relevant du SPV-FES s'est déplacée le 12/02/2020 accompagnée de Mr. RHARBAOUI Mohammed chargé du suivi des travaux de réalisation du Campus de l'UEMF, au niveau de l'oliveraie objet de votre requête, pour statuer sur son état phytosanitaire.

Ainsi, il a été constaté qu'il s'agissait d'une oliveraie âgée, d'une superficie de 2.37 ha, avec un manque d'entretien fulgurant (travail du sol, taille, fertilisation, irrigation...etc).

Le diagnostic visuel de l'état phytosanitaire des arbres a révélé les constats suivants :

- ✓ Dessèchement des branches avec défoliation importante des arbres ;
- ✓ Attaque des ravageurs de faiblesses, notamment les scolytes sur les sujets affaiblies;
- ✓ Présence de psylle sur les rejets des arbres ;
- ✓ Présence des tâches d'œil du paon sur des jeunes feuilles, qui est dû à la maladie cryptogamique *Spilocaea oleaginea* ;
- ✓ Présence de mousses et lichens sur l'exposition nord des arbres ainsi que des champignons saprophytiques causant le noircissement des rameaux, et ceci est aggravée par manque d'aération et d'ensoleillement.

A cet effet, et afin d'améliorer l'état général de cette oliveraie, nous recommandons une taille de rajeunissement et un entretien des arbres (travail du sol, fertilisation, traitement phytosanitaire...etc.).



Rue Ahmed Chaouki BP 6 Fès, Maroc

☎ : 212 6 73 99 82 83 / 📠 : 212 5 36 94 43 13 . 🌐 : 212 5 36 62 44 25  
Centre de relations : 080 100 36 37  
www.onsaa.gov.ma

شارع أحمد شوقي صندوق البريد (6) فاس

## Annexe 3 : Arrêté gubernatorial objet de la location des terrains des tranches 1 et 2



**قرار**  
 يقضي بتعديل القرار رقم 92 الصادر بتاريخ 20 ديسمبر 2017  
 يرخص للدولة (الملك الخاص) بالكرء بالتراضي لقطعة أرضية كائنة بجماعة  
 سبع رواضي بإقليم مولاي يعقوب.  
 \*\*\*\*\*

والي جهة فاس-مكناس

بناء على قرار وزير الاقتصاد والمالية رقم 367.02 بتاريخ 20 ذي الحجة 1422 (5 مارس 2002) بتفويض السلطة إلى ولاية الجهات لكرء عقارات من ملك الدولة الخاص قصد إنجاز مشاريع استثمارية، كما تم تغييره بالقرار عدد 14.2893 بتاريخ 4 شوال 1435 (فاتح غشت 2014)؛

بناء على قرار والي جهة فاس - مكناس عدد 92 الصادر بتاريخ 20 ديسمبر 2017 المرخص بالكرء بالتراضي لقطعة أرضية من ملك الدولة الخاص تابعة للرسم العقاري عدد 220/ك ف مساحتها 2 هـ 19 آر كائنة بجماعة سبع رواضي إقليم مولاي يعقوب لفائدة "مؤسسة الجامعة الأور ومتوسطية بفاس" قصد إحداث مركز الأنشطة الرياضية تابع للإقامة الجامعية لذات المؤسسة ؛

وبناء على طلب "مؤسسة الجامعة الأورومتوسطية بفاس" بتاريخ 5 شتنبر 2019 الرامي إلى الترخيص لها بتغيير تخصيص القطعة الأرضية المعنية، لإنجاز مجمع للصناعة المبتكرة " fez Smart Factory" عوض الأنشطة الرياضية؛

وبناء على موافقة اللجنة الجهوية للاستثمار المجتمعة بتاريخ 2019/10/04 على الطلب المذكور وكذا مصادقة السيد والي الجهة بواسطة رسالته عدد 651 بتاريخ 23 دجنبر 2019.

**قرار مالي:**

### المادة الأولى:

تغير المادة الأولى من القرار الصادر بتاريخ 20 دجنبر 2017 المشار إليه اعلاه كما يلي:  
 تكرى الدولة بالتراضي لفائدة مؤسسة "الجامعة الأورومتوسطية بفاس" قطعة أرضية تابعة للملك موضوع الرسم العقاري عدد 220/ك ف الكائنة بجماعة سبع رواضي بإقليم مولاي يعقوب مساحتها هكتاران وتسعة عشر آرا (2 هـ 19 آر)، وقد رسمت حدود هذه القطعة بخط احمر في التصميم المرفق بأصل هذا القرار، وذلك وفق الشروط التالية:

- نوعية المشروع: مجمع للصناعة المبتكرة "FSF" Fes Smart Factory تابع لذات المؤسسة.

- مكونات المشروع: ينجز هذا المشروع على ثلاثة مراحل ويتكون مما يلي: منطقة صناعية 4.0، محفز الشركات الناشئة، وحدة صناعية من فئة 4.0؛ م

.../...

- مدة الإنجاز: 24 شهرا؛  
- المبلغ الأدنى للاستثمار: مئة وواحد مليون وستمائة وثلاثة وثمانون ألفا وخمسمائة وثلاثة وثلاثون (101.683.533,00) درهم؛  
- مناصب الشغل: خلق عشرة (10) مناصب شغل قارة؛  
الباقي بدون تغيير؛

حرر بفاس، في: 31 مارس 2020

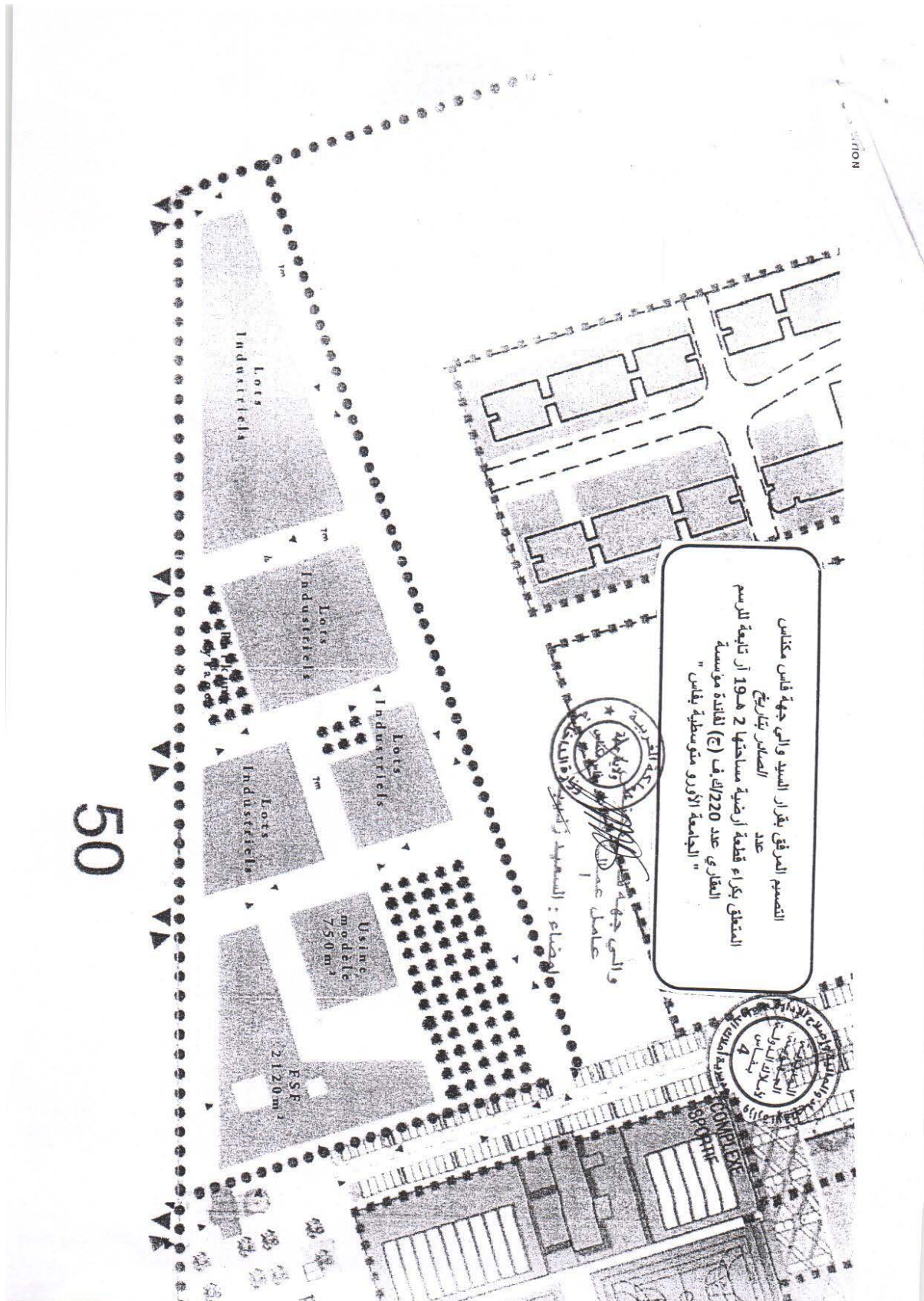
والي جهة مكناس - مكناس.

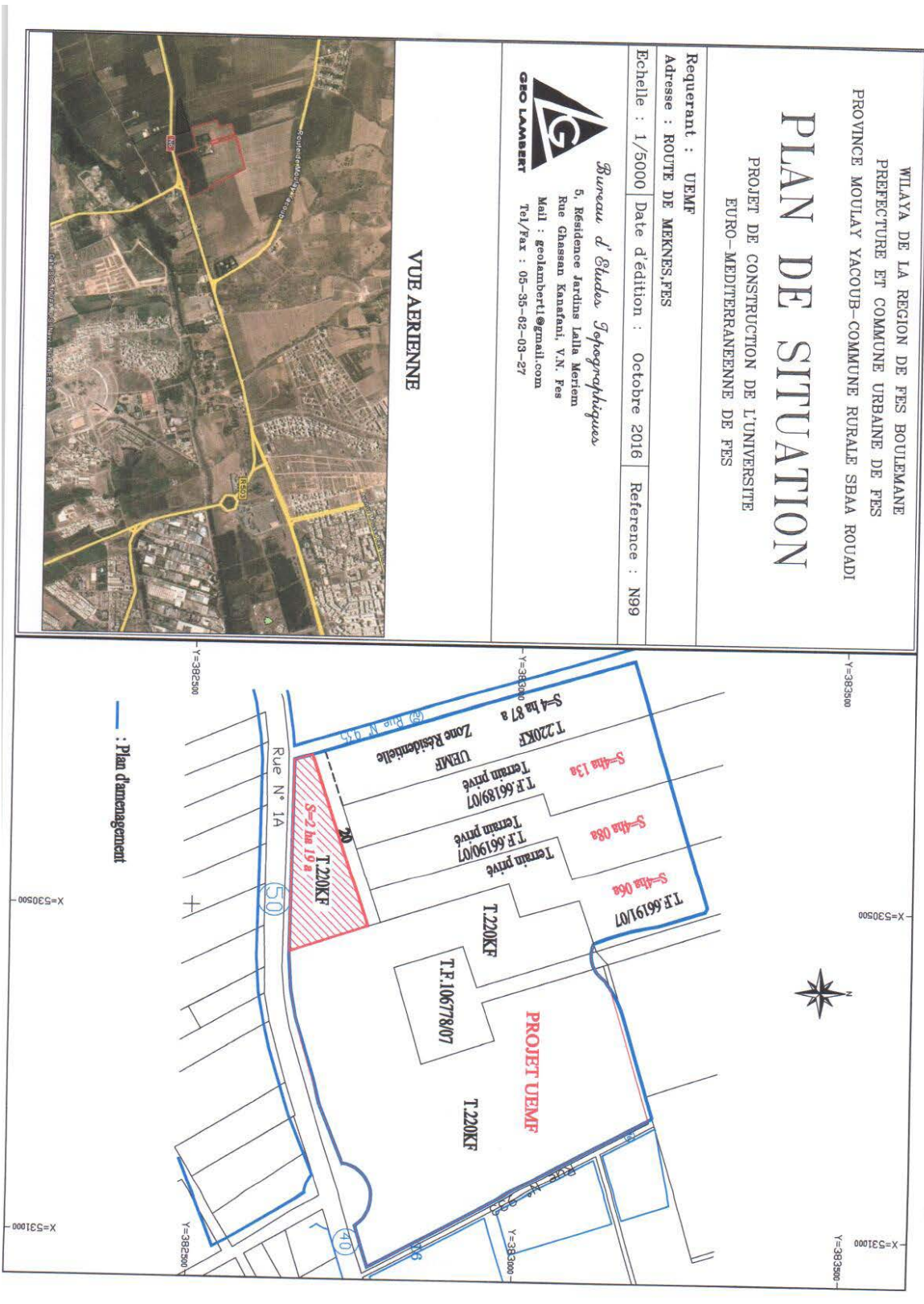




## Annexe 4 : Note de renseignement urbaine

## Annexe 5 : Plan de situation des terrains objet des tranches 1 et 2







## Annexe 6 : Décision communale accordée à l'UEMF pour l'enlèvement des oliviers

