

**REPUBLIQUE DE TUNISIE**

**Ministère de l'Équipement de l'Aménagement du Territoire et du Développement  
Durable (MEATDD)  
Secrétariat d'Etat au Développement Durable  
Direction générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie  
(DGEQV)**

---



**PROJET GESTION DURABLE  
DES ECOSYSTEMES OASIENS  
TUNISIENS (GDEO)**

**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET  
SOCIALE  
(CGES)**

**Version finale  
Février 2014**



## TABLE DES MATIERES

<b>EXECUTIVE SUMMURY .....</b>	<b>8</b>
<b>RESUME ANALYTIQUE.....</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>15</b>
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 OBJECTIF GLOBAL DU PROJET ET RESULTATS SPECIFIQUES ATTENDUS .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 COMPOSANTES DU PROJET .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 COUTS, FINANCEMENT ET CALENDRIER DU PROJET .....</b>	<b>19</b>
<b>3. LE CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES) .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 OBJECTIFS .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 METHODOLOGIE .....</b>	<b>20</b>
<b>4. LE CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DES OASIS.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN ET SOCIOECONOMIQUE.....</b>	<b>21</b>
<b>4.3 DEFIS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX MAJEURS DANS LES OASIS .....</b>	<b>22</b>
<b>4.4 PROBLEMATIQUES DES OASIS VIS-A-VIS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ..</b>	<b>23</b>
<b>5. LE CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1 LE CADRE POLITIQUE.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.1. LA POLITIQUE NATIONALE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.2. LA POLITIQUE SECTORIELLE DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA BIODIVERSITE .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.3. LA POLITIQUE NATIONALE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>24</b>

<b>5.1.4. LA POLITIQUE NATIONALE DE GESTION DES DECHETS .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.5. PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.6. PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.7. LA POLITIQUE DE DECENTRALISATION, DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES VILLES .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.8. LUTTE CONTRE LA PAUVRETE ET LE CHOMAGE.....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.9. LA POLITIQUE NATIONALE DE LA SANTE.....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.10. POLITIQUE DU GENRE.....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.11. CONTRAINTES MAJEURES DU CADRE POLITIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....</b>	<b>26</b>
<b>5.2 LE CADRE JURIDIQUE .....</b>	<b>27</b>
<b>5.2.1. LES TEXTES JURIDIQUES NATIONAUX APPLICABLES AU PROJET.....</b>	<b>27</b>
<b>5.2.2. LES CONVENTIONS, ACCORDS ET TRAITES INTERNATIONAUX.....</b>	<b>31</b>
<b>5.2.3. CONFORMITE AUX POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE .....</b>	<b>32</b>
<b>5.3 LE CADRE INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>36</b>
<b>5.3.1. LES INSTITUTIONS EN CHARGE DES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES CONCERNEES DIRECTEMENT PAR CE PROJET .....</b>	<b>36</b>
<b>5.3.2. LES AUTRES INSTITUTIONS QUI PEUVENT ETRE IMPLIQUEES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET .....</b>	<b>36</b>
<b>5.3.3. LES ONG ET LA SOCIETE CIVILE.....</b>	<b>38</b>
<b>5.3.4. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS DE MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>39</b>
<b>.....</b>	<b>42</b>
<b>6. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET .....</b>	<b>43</b>
<b>6.1 LE CHOIX DES OASIS CIBLEES PAR LE PROJET.....</b>	<b>43</b>

<b>6.2 LES ACTIVITES FINANCEES PAR LES COMPOSANTES DU PROJET .....</b>	<b>45</b>
<b>6.3 DETERMINATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DES ACTIVITES DU PROJET .....</b>	<b>49</b>
<b>6.4 APPROCHE ADOPTEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ACTIVITES FINANCEES PAR LE PROJET .....</b>	<b>51</b>
<b>7. MESURES D'ATTENUATION .....</b>	<b>57</b>
<b>8. PROGRAMME DE SUIVI ET D'EVALUATION.....</b>	<b>58</b>
<b>8.1 ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS POUR LE SUIVI ET L'EVALUATION .....</b>	<b>58</b>
<b>8.2 ACTIVITES DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>58</b>
<b>8.3 ACTIVITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....</b>	<b>59</b>
<b>8.4 INDICATEURS DE SUIVI DES ACTIVITES .....</b>	<b>61</b>
<b>8.5 INDICATEURS DE SUIVI DES MESURES DU CGES.....</b>	<b>62</b>
<b>9. CONTRAINTES INSTITUTIONNELLES ET EVALUATION DES CAPACITES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU CGES ; RENFORCEMENT DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET .....</b>	<b>63</b>
<b>9.1 CAPACITES DE LA DGEQV A METTRE EN ŒUVRE LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE .....</b>	<b>63</b>
<b>9.2 MESURES DE RENFORCEMENT INSTITUTIONNEL ET TECHNIQUE ET DE SENSIBILISATION DES POPULATIONS DANS LES SITES DU PROJET .....</b>	<b>63</b>
<b>10. COUTS ESTIMATIFS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DU CGES</b>	<b>64</b>
<b>10.1. COUTS DES MESURES TECHNIQUES.....</b>	<b>64</b>
<b>10.2. COUTS DES MESURES DE FORMATION ET DE SENSIBILISATION.....</b>	<b>64</b>
<b>11. CONSULTATIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU CGES.....</b>	<b>65</b>
<b>11.1. COMPTE RENDU DES ATELIERS .....</b>	<b>66</b>

<b>11.2. COMPTE RENDU DES RENCONTRES SUR SITES ET SPECIFICITES DES OASIS SELECTIONNEES .....</b>	<b>68</b>
<b>11.3. RECAPITULATION GENERALE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE .....</b>	<b>72</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>74</b>
<b>.....</b>	<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>94</b>

## **LISTE DES TABLEAUX**

[Tableau 1 : Composantes du projet déclanchant les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale](#)

[Tableau 2 : Oasis présélectionnées](#)

[Tableau 3 : Oasis sélectionnées définitivement](#)

[Tableau 4 : Activités identifiées financées par les composantes du projet](#)

[Tableau 5 : Matrice synoptique des étapes du processus de screening et des responsabilités de sa mise en oeuvre](#)

[Tableau 6 : Catégorisation possible des activités de la composante 2](#)

[Tableau 7 : Mesures d'atténuation ou de renforcement](#)

[Tableau 8 : Canevas du programme de suivi environnemental du projet](#)

[Tableau 9 : Indicateurs de suivi des activités](#)

[Tableau 10 : Indicateurs de suivi des mesures du CGES](#)

[Tableau 11 : Coûts estimatifs des mesures techniques](#)

[Tableau 12 : Coûts estimatifs des mesures de formation et de sensibilisation](#)

[Tableau 13 : Liste des lieux et dates des ateliers et rencontres réalisées](#)

## **LISTE DES FIGURES**

[Figure 1 : Organigramme du projet](#)

[Figure 2 : Positionnement des oasis sélectionnées](#)

[Figure 3 : Schéma du processus de l'évaluation environnementale](#)

## LISTE DES ABREVIATIONS

ANGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
APAL	Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
BM	Banque Mondiale
BNG	Banque Nationale des gènes
CITET	Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis
CRC	Comité Régional de Coordination
CRDA	Commissariat Régional de Développement Agricole
DAO	Dossier d'Appel d'Offre
DGEQV	Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
DGAT	Direction Générale de l'Aménagement du Territoire
DGF	Direction Générale des Forêts
DGCRCE	Direction Générale du Génie Rural et d'Exploitation des Eaux
EIE	Etudes d'Impact sur l'Environnement
FEDS	Fiche Environnement de Diagnostic Simplifié
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FIES	Fiche d'Information Environnementale et Sociale
FODEP	Fond de Dépollution
GDA	Groupement de Développement dans le secteur de l'Agriculture
FTH	Fédération Tunisienne des Hôtelleries
FTAVT	Fédération Tunisienne des Agences de Voyage et du Tourisme
IRA	Institut des Régions Arides
MARHP	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche
MAS	Ministère des Affaires Sociales
MCSP	Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine
MDCI	Ministère de Développement et de la Coopération Internationale
MEATDD	Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable.
MENA	Moyen Orient Afrique du Nord
MFEPa	Ministère de la Femme, de l'Enfance et des personnes Agées
MPDP	Ministère du Plan et du Développement Régional
MT	Ministère du Tourisme
ONAS	Office National de l'Assainissement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONTT	Office National du Tourisme Tunisien
OSS	Observatoire du Sahel et du Sahara
OTEDD	Observatoire Tunisien de l'Environnement et du développement Durable
PAN	Programme d'action de lutte contre la désertification
PGES	Plan de Gestion Environnemental et Social
PTA	Plan de Travail Annuel
PGES	Plan de Gestion Environnemental et Social
PDPO	Plan de Développement Participatif des Oasis
PIA	Plan d'Investissement Annuel
SONEDE	Société Nationale Exploitation et de distribution des eaux
STEP	Station d'épuration
TDR	Termes de Référence
UGOP	Unité de Gestion par Objectifs

## **Executive summary**

### **NATIONAL ENVIRONMENTAL LEGAL FRAMEWORK**

Tunisian environmental legislation is based on three principles : ( i ) the Polluter Pays Principle (Law 92-115 on the creation of the National Agency for Environmental Protection , Law 96-41 on waste ...) ( ii) Prevention ( Decree No. 2005-1991 on the environmental impact study ) and ( iii) the Incentive Fund ( pollution , energy saving ... )

Tunisia has ratified all international conventions and agreements including those relating to climate change.

The project must comply with Tunisian legislation and regulations, including the Water Code, the Code of Planning and Urban Development, the forest code, the heritage code, the regulations relating to the fighting against pollution, solid waste management, national emission standards for air and water pollutants, etc. . ) .

Decree No. 2005 - 1991 sets out the procedures for the preparation and approval of the environmental impact studies.

According to the project activities and to the list of activities attached to the Decree, all project activities are not subject to the environmental assessment.

### **THE WORLD BANK SAFEGUARD POLICIES APPLICABLES TO THE PROJECT**

The impacts of this project funded activities are reversible and can be mitigated by simple set up measures. environmental and social safeguards Policies applicable to the project are: (i) OP 4.01 : Environmental Assessment, including Public Participation (ii) OP 4.04 : Natural Habitats (Although oasis environments are by definition "artificial " created by man, some project activities could indirectly impact the natural habitats in the vicinity of the oasis ... ), (iii) OP 4.11 . cultural Heritage (If some activities may directly or indirectly impact important cultural sites, archaeological , religious or aesthetic ) (iv) OP 4.36 : Forestry ( work on the palm ), (v) OP 4.12 : involuntary resettlement displacement of populations ( it is not intended to fund activities that cause displacement "physical" involuntary of people and acquisition of private land ), and ( vii) PB 17.5 : Dissemination of information.

### **POSITIVE AND NEGATIVE IMPACTS OF THE PROJECT ACTIVITIES**

#### **Positive impacts**

- Empowerment of local communities' capacities to sustainably manage their oasis ecosystems, particularly through training, communication and environmental monitoring, evaluation and adoption of participatory implementation approach;
- Scaling up sustainable land and water management practices through the rehabilitation of degraded areas particularly in reversing the process of soil degradation and bringing fertility, slowing the process of salinization and restoring vegetation cover;
- Implementation of innovative practices for sustainable water management which will allow farmers to use optimally water for agricultural and livestock production and thereby minimizes the pressures on natural sources.
- Improving services oasis agro-ecosystem will develop organic farming by creating a new niche high value to local agricultural products.
- The promotion of technical and local knowledge would reduce the pressure on oasis
- The promotion of small-scale farming would produce natural fertilizer for the soil while providing revenue diversification for farmers
- The protection of biodiversity through the creation and strengthening of gardens biodiversity to save local cultivars.
- The creation and strengthening of local nurseries cultivars to make them available to farmers and thus encourage them to use and produce plants and local seeds.
- The diversification of livelihoods in favor of income-generating activities (recycling, ecotourism, green technologies) , the development of activities for the woman and young in particular related to the high quality craftsmanship



- Strengthening of activity dedicated to oasis to create a support research in the areas of biodiversity conservation , tourism, crafts and other services
- Overall, the social impact of the project is positive for communities in selected oasis. The project can have spillover effects on employment and income-generating activities (poverty reduction, youth employment, creation of micro-enterprises ...) and strengthening community associations.

### **Negative impacts**

Some negative impacts could occur as a result of some subprojects if some mitigations measures are not considered. This could include:

- Overexploitation of available water resources, increased use of fertilizer and treatment products, disturbance of natural ecosystems, enhancement of erosion through the application of technical and non- appropriate cultural practices, Intensification of livestock can pose a risk of an excessive concentration of livestock , hence the risk of destruction of vegetation and soil degradation due to the intensification of livestock pressure on the physical environment and organic pollution of soil and water reserves.
- The protection of biodiversity with the risk of introduction of imported cultivars,
- Indirect impacts on natural resources and other natural habitats due to the influx of people attracted by the new revenue opportunities (additional requirements for drinking water and irrigation) and natural habitats outside the oasis (inadvertent dumping of waste , discharge of contaminated water or heavily salted in the wadi beds , rapid urbanization areas adjacent to the oasis ...).

### **MITIGATION MEASURES**

- Implementation of the participatory approach from the preparation of PDPO to selection of activities with focus on environmental and social issues of selected activities.
- Implementation of the environmental and monitoring system that will help to address the problems and serve as a key tool for environmental awareness.
- Implementation of support activities involving regional and national research and development including support and training of young people for careers related to palm (pollinators, scavengers vegetable ... )

### **SURVEILLANCE AND MONITORING**

- The project unit will ensure regular monitoring of compliance with the ESMF in collaboration with all stakeholders (CRDA , GDA , NGOs, CRC ) to ensure the implementation of environmental and social mitigation measures. In this regard, the project unit will recruit an environmentalist expert to support these activities and conduct an annual review of environmental requirements and monitoring reports from a sample of subprojects in each of the selected oasis. The environmental monitoring reports will be included in the annual project progress reports and submitted to the World Bank.

### **DGEQV capacities' to implement the ESMF**

The DGEQV is the Executing Agency of the project and will be responsible for compliance with environmental and social safeguards policies as described in the ESMF. It is the executing agency for other GEF WB projects like the Gulf of Gabes project ended in December 2012, ecotourism project and and the environmental components of PGRN2 and PISEAU II projects. DGEQV is has competent and familiar enough with the process of environmental assessment frameworks. Several staffs were trained on EIA and World Bank safeguard policies. They will be called to support the project including validation of procedures of environmental assessments and the implementation of measures for monitoring and evaluation.

## **TRAINING AND CAPACITY BUILDING**

The project will finance the annual training and capacity building of different target groups (GDA, NGOs, CRDA ...) in the field of management of the environmental assessment and the implementation and monitoring of the project activities. Awareness of the local population on the environmental impacts will be through meetings during the preparation and implementation of Participatory Development Plan (PDPO) for each subject and Oasis and during sensitization sessions which will be led by local NGOs involved in the project. About 20 training workshops (ie 5 per region) will be held for regional and local structures and around 80 awareness sessions to raise and support skills of local people (20 per region).

## **BUDGET**

Given the extent and nature of the subprojects funded through this project we can estimate the costs of implementing environmental policies to approximately U.S. \$ 70,000, including training, capacity building and public awareness.

## **PUBLIC CONSULTATION**

A public consultation process was carried out from 2 to 06.09.2013 on various project sites. This campaign involved the organization of two workshops to present the project components and activities and discuss with stakeholders potential impact and mitigation measures. These meetings were held in several sites (GDA offices, professional organizations , NGOs , cafes, shops, agricultural sites ...). It is clear from this series of consultations that the expectations of all stakeholders regarding this project are large and the involvement of all is demonstrated. The implementation of this project will not meet any difficulty from local actors thanks to the good developed approach. This ESMF was validated at national validation workshop held on 17 and 18 February 2014

## **RESUME ANALYTIQUE**

---

### **OBJECTIFS DU PROJET**

Les oasis tunisiennes en général et plus particulièrement celles dites traditionnelles souffrent d'une série de problèmes ayant pour résultats l'augmentation de la paupérisation des agriculteurs et des communautés locales et l'augmentation des dégâts occasionnés à l'écosystème oasien ; perte de la biodiversité, surexploitation des ressources naturelles, pollution. Tous ces facteurs additionnés à une culture de communication/coopération et d'échange peu développée entre le gouvernement et la société civile, culture, caractérisée par un accès difficile à l'information environnementale spécifique, faute de mécanismes appropriés dans ce sens. Tous ces facteurs additionnés ont abouti à la situation environnementale et socio-économique actuelle qui ne fait que fragiliser encore un peu plus ces écosystèmes particuliers et diminuer leur résilience aux phénomènes des Changements Climatiques.

L'objectif général du Projet est d'améliorer la gestion durable des oasis traditionnelles ciblées du Sud tunisien qui serviront de modèle pour les autres oasis. Il vise ainsi à l'élaboration d'une stratégie nationale cohérente et globale pour la gestion durable des écosystèmes oasiens traditionnels, ce qui serait propice à une série d'initiatives visant à soutenir et à améliorer les services écosystémiques spécifiques fournis par ces systèmes, la conservation et la mise en valeur de la diversité génétique et l'amélioration des moyens de subsistance des personnes vivant dans les oasis traditionnelles. L'objectif étant de développer et de piloter une nouvelle approche dynamique participative qui améliore la résilience de l'écosystème oasien traditionnel. Les activités ciblées par les investissements mis en œuvre par ce projet font partie intégrante des Plans de Développement Participatifs des Oasis (PDPO) identifiés par le programme PROFOR résultant d'un processus élargi impliquant toutes les catégories sociales, avec leurs perceptions, priorités et besoins distincts mais complémentaires, avec la participation des communautés locales, les organisations des douars, les groupes professionnels, les groupes de producteurs et les associations de la société civile, particulièrement les groupes de femmes et les associations de la jeunesse.

### **LE CADRE LEGAL NATIONAL**

La législation environnementale tunisienne est basée sur 3 les principes : (i) du Pollueur Payeur (Loi 92-115 sur la création de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement, Loi 96-41 sur les déchets...) (ii) de la Prévention (Décret n°2005-1991 sur l'étude d'impact sur l'environnement) et (iii) de l'Incitation (Fonds de dépollution, Maîtrise de l'énergie...)

La Tunisie a ratifié toutes les conventions et accords internationaux dont notamment ceux relatifs aux changements climatiques.

Le projet doit se conformer aux textes législatifs et à la réglementation tunisienne, notamment, le code des eaux, le code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, le code forestier, le code du patrimoine, la réglementation relative à la lutte contre la pollution, à la gestion de déchets solides, aux normes nationales d'émission de polluants dans l'air et dans l'eau, etc.). Le décret n° 2005 - 1991 définit les procédures d'élaboration et d'approbation des études d'impacts sur l'environnement. D'après la liste des projets annexée audit décret, la totalité des activités financées par le projet (excepté le cas des activités liées à l'élevage) ne sont pas assujetties à l'évaluation environnementale.

En Tunisie il n'y a pas de texte spécifique réglementant les dispositions particulières relatives à la consultation publique et à la dissémination de l'information.

### **POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE**

Les politiques de sauvegarde servent d'orientation à la Banque Mondiale pour le processus, la portée et l'étendue de l'évaluation environnementale et sociale requise dans le cadre de

l'évaluation des projets. La politique 4.01 donne le cadre pour évaluer les risques que peut présenter le projet pour l'environnement et les effets qu'il est susceptible d'exercer dans sa zone d'influence,

Ce projet a été classé par la Banque mondiale de catégorie B. En effet, les aménagements prévus sont de petites tailles et les impacts négatifs susceptibles d'être générés sont assez localisés, de faible à moyenne ampleur (pas de financement d'infrastructures, pas de financement d'activités impliquant le déplacement involontaire). Les impacts des activités financées par ce projet sont réversibles et peuvent être atténués par des mesures simples à mettre en place.

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale applicables au projet sont les suivantes : (i) PO 4.01 : *Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public* ; (ii) PO 4.04 : *Habitats Naturels* (Bien que les oasis sont par définition des milieux « artificiels » créés par l'Homme, certaines activités du projet pourraient impacter indirectement les habitats naturels au voisinage de ces oasis ...); (iii) PO 4.11 : *Patrimoine Culturel* (Si certaines activités risquent d'impacter directement ou indirectement des sites culturels importants, archéologiques, religieux ou esthétique) (iv) PO 4.36 : *Foresterie (intervention sur la palmeraie)* ; (v) PO 4.12 : *Déplacement réinstallation Involontaire des populations* (il n'est pas prévu de financer des activités pouvant provoquer le déplacement « physique » involontaire de personnes et d'acquisition de terrains privés); et (vii) PB 17.5 : *Diffusion de l'information*.

## **ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS**

Les arrangements institutionnels prévus par le projet sont les suivants :

- Au niveau national, le projet sera exécuté sous la responsabilité de la Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV) du Secrétariat d'Etat au Développement Durable. Un Comité de pilotage (COPIL) sera l'organe de supervision du projet et l'unité de gestion par objectifs du projet (UGOP) sera l'organe de sa mise en œuvre.
- Au niveau local, les arrangements institutionnels seront organisés autour des Groupements de Développement Agricole (GDA) et des ONG locales spécialisées en matière d'animation et d'approche participative. L'UGOP établira une convention avec chaque GDA et l'appuiera par le recrutement d'ONG locales spécialisées en matière d'animation et d'approche participative. Les GDA recevront aussi l'appui conseil des services centraux et déconcentrés de l'Etat.

Les arrangements institutionnels convenus pour la mise en œuvre du présent CGES sont les suivants :

- Un responsable des sauvegardes environnementales fera partie du personnel de l'UGOP à temps plein, il aura la responsabilité de s'assurer de l'exécution du CGES, de la révision et la validation des FIES et FEDS ainsi que de leur publication ...
- Au niveau local, chaque site oasien sera représenté par une GDA locale élue qui sera responsable de la mise en œuvre de toutes les activités propres au projet (recrutement des ONG, identification des activités à financer, remplissage des FEDS et suivi de la réalisation des FIES)

## **IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET LE SOCIAL**

### **Impacts positifs**

- Sur le renforcement des capacités des populations locales pour la gestion durable des écosystèmes oasiens à travers notamment les formations, la communication et le suivi-évaluation environnementale et l'adoption de l'approche participative et leur mise en oeuvre.
- Sur la gestion durable des terres par la réhabilitation des zones dégradées notamment en renversant le processus de dégradation des sols et en les amenant à un niveau de fertilité propice à une bonne production agricole, en freinant le processus de salinisation et en restaurant le couvert végétal. La mise en œuvre de pratiques innovantes de gestion durable de l'eau permet aux agriculteurs une utilisation optimale de l'eau pour la production agricole et animale et minimiser par là les pressions sur les sources naturelles. L'amélioration des services de l'agro-système oasien permettra de développer l'agriculture biologique en créant un nouveau créneau à forte valeur ajoutée aux produits agricoles locaux. La promotion des techniques et des savoir-faire locaux permettrait de diminuer la pression sur les sols oasiens quand à leur pollution/salinisation (lutte biologique, assolement, rotation des cultures, conduite des plantations, compostage). La promotion de l'élevage à petite échelle permettrait la production de fertilisants naturels pour les sols tout en assurant une diversification des revenus aux agriculteurs
- Sur la protection de la Biodiversité par la création et le renforcement des jardins de biodiversités afin de sauvegarder les cultivars locaux. La création et le renforcement de pépinières de cultivars locaux afin de les mettre à la disposition des agriculteurs et ainsi les encourager à utiliser et à produire des plants et semences locales.
- Sur la diversification des moyens de subsistance par un accès plus aisé aux microcrédits au profit d'activités génératrices de revenus (recyclage des déchets, écotourisme, technologies vertes), le développement des activités destinées à la femme et à la jeune fille notamment liées à l'artisanat de haute qualité par la construction, la réhabilitation, la modernisation et l'équipement d'ateliers divers (couture, tissage, peinture, agroalimentaire etc.) et la valorisation d'un certain nombre de métiers en déperdition.
- Sur le renforcement de l'activité des centres dédiés aux oasis permettant de créer un pôle de recherche et de développement dans la zone (conservation de la biodiversité, tourisme, artisanat et autres services).
- Globalement, l'impact social du projet est positif pour les communautés concernées dans les oasis sélectionnées. Le projet peut avoir des effets induits sur l'emploi et les activités génératrices de revenus (Réduction de la pauvreté, emploi des jeunes, création de micro entreprises, etc.) ainsi que le renforcement du tissu associatif émanant de la communauté.

### **Impacts négatifs**

- Sur la gestion durable des terres des effets négatifs peuvent se manifester à la suite d'une mauvaise gestion des activités de cette composante. Notamment par la surexploitation de ressources hydriques disponibles (nappes souterraines), l'accroissement de l'utilisation d'engrais et produits de traitement suite à l'intensification des activités agricoles, des perturbations des écosystèmes naturels, l'accentuation des phénomènes d'érosion par l'application de techniques et pratiques culturelles non appropriées. Une intensification de l'élevage peut induire un risque d'une trop forte concentration du bétail; d'où le risque de la destruction du couvert végétal et de la dégradation du sol suite à une intensification de la pression du bétail sur le milieu physique et la pollution organique des sols et des réserves en eau.
- Sur la protection de la diversité avec le risque d'introduction de cultivars importés.
- Indirects sur les ressources naturelles et autres habitats naturels suite à l'arrivée de nouvelles populations attirées par les nouvelles possibilités de revenus (besoins

supplémentaires en eau potable et en irrigation) et sur les habitats naturels en dehors des oasis (déversements intempestifs de déchets, déversement d'eaux contaminées ou fortement salées dans les lits des oueds, urbanisation accélérée des zones limitrophes à l'oasis...).

### **Mesures d'atténuation/bonification**

- Par la mise en oeuvre de l'approche participative dans le cycle de préparation des PDPO dans une perspective d'intégration de la dimension environnementale et sociale des activités sélectionnées.
- Par la mise en place du système de suivi environnemental qui va permettre d'appréhender les problèmes et servira d'outil d'animation pour la sensibilisation environnementale des populations.
- Par la mise en oeuvre des activités d'accompagnement en impliquant les structures régionales et nationales de recherche et de développement notamment la création de fermes écoles pour la formation des jeunes aux métiers liés aux palmiers (pollinisateurs, extracteurs du légume...).

### **Méthodologie**

Pour leur classification environnementale et sociale, les activités sélectionnées vont suivre les étapes du screening (sélection) environnemental grâce à une Fiche Environnementale de diagnostic simplifié (FEDS). Le screening, est un processus qui permet dans un premier temps de déterminer l'envergure des impacts négatifs sur l'environnement biophysique, humain et socio-économique que chacune des activités du projet est susceptible de générer. En se basant sur les renseignements contenus dans la FEDS et en faisant une évaluation sur le terrain, il est possible de déterminer pour quelles activités la réalisation d'une évaluation simplifiée d'impact environnemental et social sous une forme de Fiche d'Information Environnementale et Sociale (FIES) est nécessaire. Cette collecte d'informations peut se faire à travers des observations de terrain, le recours à une expertise professionnelle et/ou par des entretiens avec les populations concernées. Les mesures de gestion des impacts identifiés dans la FIES seront incluses dans les cahiers des charges des opérateurs des activités. La préparation des FIES se fera en concertation avec les personnes et associations bénéficiaires des activités. Ces FIES seront publiées et diffusées sur le site web du Secrétariat d'Etat au Développement Durable. Dans le cas échéant, aucune mesure de sauvegarde supplémentaire ne sera exigée pour les activités ne générant que des impacts minimes.

En principe, les activités du Projet GDEO ne prévoient aucune forme de restriction involontaire de l'accès et ni entraînent des effets négatifs sur les moyens d'existence des personnes. Cependant, la préparation d'une FEDS est requise, parce que le Projet pourrait avoir, directement ou indirectement, un impact sur des objets transportables ou fixes, des sites, des structures, groupes de structures ainsi que des caractéristiques naturelles et des paysages ayant une valeur archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou toute autre signification culturelle. Lorsque ceci se produit, la DGEQV, conformément à la PO 4.11, préparera un plan d'action, acceptable par la Banque, décrivant les mesures particulières à prendre, et les dispositions de leur application et veillera à leurs mise en oeuvre avant le démarrage de l'activité.

### **Surveillance et suivi**

L'UGOP assurera un suivi régulier du respect du CGES en collaboration avec toutes les parties prenantes (CRDA, GDA, ONG, CRC) en vue de s'assurer de la mise en oeuvre des mesures d'atténuation environnementales et sociales prévues.

À cet égard, l'UGOP recrutera un consultant national environnementaliste pour mener un examen annuel des exigences environnementales et des rapports de suivi à partir d'un échantillon d'activités sélectionnées dans chacune des oasis sélectionnées. Les rapports de suivi

environnemental seront inclus dans les rapports annuels d'avancement du projet et transmis à la Banque mondiale.

### **CAPACITES DE LA DGEQV A METTRE EN OEUVRE LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE**

La DGEQV est l'Agence d'Exécution du projet et sera responsable du respect des politiques de sauvegarde environnementale et sociale tel que décrites dans le CGES. Elle est l'agence d'exécution pour d'autres projets FEM de la BM comme le projet du golfe de Gabès clôturé en décembre 2012, le projet écotourisme, ainsi que les composantes environnementale des projets PGRN2 et PISEAU II qui comprennent de sous projets similaires à l'actuel. Elle dispose des cadres compétents et assez familiarisés au processus de l'évaluation environnementale. Au niveau National, ces cadres ont été formés sur les EIE et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale lors de sessions organisées par la Banque ou la GIZ. Ils seront appelés à appuyer le coordinateur du projet dans le fonctionnement de l'UGOP notamment dans les procédures de validation des évaluations environnementales et de l'application des mesures de suivi et d'évaluation.

### **FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES**

Le projet financera chaque année la formation et le renforcement des capacités des différents groupes cibles (GDA, ONG, CRDA) dans le domaine de la gestion de l'évaluation environnementale et la mise en œuvre et le suivi du projet. La sensibilisation de la population locale sur les impacts environnementaux se fera à travers des réunions lors de la préparation et la mise en œuvre des Plan de développement participatif (PDPO) de chaque Oasis concernée et lors de sessions de sensibilisations qui seront animées par les ONG locales impliquées dans le projet. On a estimé les besoins à 20 ateliers de formations (soit 5 par région) pour les structures régionales et locales (GDA, CRC, CRDA ...) et 80 sessions pour la sensibilisation et l'appui des compétences des populations locales (soit 20 par région).

### **BUDGET**

Vu l'étendue et la nature des projets financées par ce projet on peut estimer les coûts de mise en œuvre des procédures techniques à environ 70,000 US \$. Ce cout inclue frais liés à la formation, au renforcement des capacités et à la sensibilisation des populations aux impacts environnementaux et sociaux.

### **CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE PCGES**

Une campagne de consultation publique a été réalisée du 2 au 6/09/2013 sur les divers sites du projet. Cette campagne a concerné l'organisation de 2 ateliers de présentation générale des composantes et activités du projet et discuter avec les parties prenantes les impacts potentiels et les mesures d'atténuation. Ces réunions ont été tenues à plusieurs endroits (locaux des GDA, des organisations professionnelles, des ONG, cafés, boutiques, sites agricoles...). Il ressort de cette campagne de consultations que les attentes de toutes les parties prenantes concernant ce projet sont grandes et l'implication de tous est démontrée. La mise en œuvre de ce projet ne rencontrera à priori aucune difficulté de la part des acteurs locaux moyennant un bon programme d'encadrement et d'appui des compétences aussi bien pour les GDA, les ONG que les populations locales. Le présent DCPES a été validé lors de l'atelier national de validation organisé les 17 et 18 février 2014.

## **1. INTRODUCTION**

1) Les oasis tunisiennes souffrent de nos jours d'une série de problèmes communs ayant pour résultats l'augmentation de la paupérisation des agriculteurs et des communautés locales et l'augmentation des dégâts occasionnés à l'écosystème oasien traditionnel. Alors que certains de

ces facteurs sont communs à d'autres sociétés rurales, d'autres sont spécifiques au système oasien. Les faibles possibilités de commercialisation, le crédit limité, les pratiques d'héritage qui ne cessent de subdiviser le foncier ainsi que le développement inapproprié du tourisme ont augmenté l'utilisation excessive des ressources naturelles, notamment l'eau. Tout cela, couplé avec des mauvaises pratiques de gestion des terres a contribué à accroître la salinisation, la perte de fertilité des sols, et à l'ensablement des terrains. Si on rajoutait à cela l'augmentation des ravageurs et des maladies associées à la perte de la biodiversité, la survie des agriculteurs oasiens, notamment les plus faibles d'entre eux, devient de plus en plus problématique.

2) Dans un autre contexte, les possibilités limitées au sein de l'oasis pour le développement des capacités humaines, l'existence d'un certain nombre de politiques et d'instruments législatifs inadaptés et, la faible participation de la population locale et en particulier des femmes dans le processus décisionnel ainsi que la perte continue du savoir traditionnel et l'absence d'une vision stratégique claire fournissant un cadre commun pour la conservation des oasis traditionnelles et leur gestion durable, constituent les principaux problèmes économiques et sociaux auxquels sont confrontés les oasis traditionnelles.

3) Le projet proposé vise l'élaboration d'une stratégie nationale cohérente et globale pour la gestion durable des écosystèmes oasiens traditionnels, ce qui serait propice à une série d'initiatives visant à soutenir et à améliorer les services écosystémiques spécifiques fournis par ces systèmes, la conservation et la mise en valeur de la diversité génétique et l'amélioration des moyens de subsistance des personnes vivant dans les oasis traditionnelles. Ces initiatives seront mises en œuvre à travers une approche participative visant à établir de nouvelles niches de croissance et d'emploi. Les acteurs locaux seront effectivement inclus dans les processus de planification et de mise en œuvre pour soutenir l'amélioration des moyens de subsistance. L'objectif sera de développer et de piloter une nouvelle approche dynamique participative qui améliore la résilience de l'écosystème oasien traditionnel.

4) Le projet s'appuie sur les expériences dans d'autres projets opérant dans des écosystèmes similaires (dans la région MENA, en général, et en Tunisie en particulier). Il s'agit d'une part de compléter les activités du projet *APIOS2* dont l'objectif est de développer l'irrigation tertiaire et les canaux de drainage dans les oasis du Sud tunisien et d'autre part, les activités du programme national de plantations et de reboisement à Tozeur et Kébili *PROFOR*, qui vise à protéger les oasis et les infrastructures par les activités de lutte mécanique et biologique contre le sable et la dégradation des terres.

5) Le projet tiendra compte des rôles et des besoins spécifiques des hommes et des femmes à tous les stades de la conception du projet et de l'exécution, énonçant des objectifs clairs concernant l'intégration et la participation des femmes et des jeunes dans la dynamique de développement local, en particulier en ce qui concerne l'accès aux services de conseil et de soutien, à la formation, aux sources de financement et à la participation dans les organisations rurales et autres cadres de concertation au niveau local. Une stratégie globale pour l'intégration des femmes et des jeunes sera adoptée pour leur permettre de participer équitablement aux projets et aux appuis leur permettant de surmonter les contraintes qui leur sont propres.



## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1 Objectif global du projet et résultats spécifiques attendus

6) L'objectif de Développement et l'objectif Environnemental général du Projet sont d'améliorer la gestion durable des ressources naturelles et promouvoir la diversification des modes et moyens de subsistance dans les oasis traditionnelles ciblées du Sud tunisien.

7) Pour ce faire, le Projet va établir un processus intégré et ascendant par le canal de tout un ensemble de mesures institutionnelles et d'investissements ciblant particulièrement les écosystèmes traditionnels, les oasis fragiles et les petits exploitants avec pour principaux résultats: (i) la conservation et la promotion de la biodiversité et la réduction des formes sévères de dégradation de la terre par le biais d'une approche participative pilote pour une gestion durable des oasis au niveau local; (ii) une plus grande efficacité de la gestion de l'eau pour l'agriculture; (iii) la promotion de la diversité génétique des dattes; (iv) l'appui aux activités visant une gestion plus efficace de l'humidité des sols pour améliorer la fertilité des sols et réduire l'érosion; (v) l'amélioration des modes et moyens de vie des populations locales, en particulier des femmes et des jeunes, par la diversification de leurs activités économiques; et (vi) la formulation d'une véritable stratégie pour le développement durable des oasis traditionnelles du pays.

8) Les activités ciblées par les investissements mis en œuvre par ce Projet font partie intégrante des *Plans de Développement Participatifs des Oasis* (PDPO) identifiés dans le cadre des activités appuyées par le programme PROFOR en Tunisie, à la suite d'un processus élargi impliquant toutes les parties prenantes locales.

9) A la suite d'un processus inclusif, impliquant les responsables des ministères impliqués dans la mise en œuvre du projet, les représentants des CRDA concernés et des personnes ressources, sur la base d'un certain nombre de critères,<sup>1</sup> le projet proposé couvrira les oasis suivantes :

- (a) Oasis Littoral, Gouvernorat de Gabès: Zarat (Zarat 1 et Zarat 2) comportant une superficie totale de 85 ha et 389 ménages exploitants
- (b) Oasis continentale, Gouvernorat de Kébili : Noueil, comportant une superficie de 97 ha et 467 ménages exploitants
- (c) Oasis montagneuse, Gouvernorat de Gafsa : El Guettar comportant une superficie de 500 ha et 800 ménages exploitants
- (d) Oasis montagneuse, Gouvernorat de Tozeur : Grappe d'oasis (Tamezgha, Chebika, Midès), comportant une superficie totale de 134 ha et 491 ménages exploitants, dont : Tamzgha (80 ha et 300 ménages exploitants), Chebika (25 ha et 116 ménages exploitants), Midès (29 ha et 75 ménages exploitants)

10) Le nombre des bénéficiaires directs des investissements du Projet (en excluant les initiatives concernant les politiques de développement et de renforcement des capacités) peut être estimé à environ 2.150 ménages exploitants d'oasis (soit une population totale d'environ 10.000 personnes, dont 51,3% de femmes).

---

<sup>1</sup> Parmi ces critères, la préférence a été donnée : (a) aux oasis situées dans la zone de couverture des projets APIOS2 et de lutte contre l'ensablement (pour favoriser synergies et complémentarités); (b) aux oasis dont la société civile est active (par le biais de GDA, ONG et associations de producteurs /usagers); et enfin aux oasis qui présentent des avantages comparatifs par rapport aux potentialités concernant la protection de la biodiversité, la mise en œuvre d'activités complémentaires (telles que l'écotourisme).

## 2.2 Composantes du projet

11) Le projet comportera les trois composantes suivantes :

**Composante 1: Renforcement des capacités pour la gestion durable des écosystèmes oasiens** (Coût total : 1.784.000 US\$, dont 981.000 \$US du FEM, 785.000 US\$ du Gouvernement, et 18.000 des bénéficiaires)

12) Cette composante vise le renforcement des capacités des parties prenantes nationales et locales afin de créer un environnement propice à l'amplification des pratiques de gestion durable des oasis. Les activités à mettre en œuvre sont regroupées dans les sous-composantes ci-après :

13) ***Sous-composante 1.1 : Stratégie nationale de développement durable des oasis en Tunisie.*** Les principales activités concerneront (i) l'élaboration de la stratégie nationale de développement durable des Oasis, (ii) Formulation et mise en œuvre d'une stratégie de communication et (iii) le développement d'une monographie complète des 210 oasis traditionnelles tunisiennes couplée à un Système d'information Géographique sur internet. Ces activités seront réalisées à travers l'organisation d'ateliers de concertation, prestation de services de consultants et de formations. Le FEM appuiera les activités (i) et (iii).

14) ***Sous-composante 1.2: Renforcement des capacités*** des parties prenantes: Ce renforcement couvrira deux volets: (i) Formation et assistance technique au bénéfice des parties prenantes locales et nationales sur des thématiques relatives à l'approche participative, la protection de la biodiversité, la gouvernance des ressources naturelles, les techniques de GDTE et les activités de diversification des moyens de subsistance et la préparation de projets communautaires; et (ii) appui spécifique aux activités de protection de la biodiversité oasienne menées par certaines institutions spécialisées: la Banque national des Gènes, le Centre Régional de Recherche en Agriculture Oasienne (CRRAO) de Deguàche à Tozeur, et l'Institut des Régions Arides (IRA) de Médenine. Ce renforcement se fera par la fourniture de services de consultants et d'équipements par des formations et par l'appui direct.

15) ***Sous-composante 1.3 : Suivi et évaluation*** des activités du Projet : établir un système harmonisé avec celui d'autres projets en cours tel que le projet de protection de mis en œuvre dans les domaines de gestion des terres et de la conservation et la valorisation de la biodiversité et de la gestion des écosystèmes naturels.

**Composantes 2 : Appui à la mise en œuvre des PDPO** (Coût total : 6.111.600 US\$, dont 4.566.600 \$US du FEM, 1.425.000 US\$ du Gouvernement, et 120.000 des bénéficiaires)

16) Les PDPO des 6 oasis sélectionnées ont été développés au cours de la phase préparatoire du projet, ils décrivent la vision stratégique pour le développement de chaque oasis et exposent en détail les microprojets et actions à mettre en œuvre. Les microprojets à financer par cette composante contribueront à sont en phase avec les objectifs du projet, ils sont regroupés dans 2 catégories :

17) ***Sous-composante 2.1 : Microprojets communautaires dans le domaine de la gestion durable des terres et de l'eau et de la biodiversité.*** L'objectif principal de cette sous-composante est de renforcer la gestion des ressources naturelles oasiennes par l'amplification des techniques de GDTE et de conservation de la biodiversité. L'appropriation des communautés de ces techniques est un gage pour leur amplification. Plus particulièrement, cette sous-composante financera des microprojets permettant (i) la protection des oasis contre les inondations, l'ensablement et les ravages des sangliers ; (ii) l'amélioration de la productivité et

des services de l'écosystème oasien par l'amplification des pratiques de gestion durable des terres et de l'eau ; et (iii) la restauration et la protection de la biodiversité oasienne.

18) **Sous-composante 2.2 : Financement de microprojets communautaires dans le domaine de la diversification des moyens de subsistance.** La diversification des modes et moyens de vie concerne la promotion d'activités économiques alternatives para- ou extra-agricoles, qui non seulement permettent de générer des revenus et améliorer les conditions de vie, mais aussi de réduire la pression sur les ressources naturelles et contribuer à améliorer la qualité et la durabilité des ressources naturelles. A cet égard, des microprojets entrepris par les communautés des oasis sélectionnées viseront, d'une part à valoriser le savoir-faire artisanal local, les activités d'embouche ovine et d'apiculture et, d'autre part, à protéger, conserver et valoriser le patrimoine culturel des oasis, et promouvoir l'écotourisme.

**Composante 3: Coordination et gestion du projet (Coût total: 744.400 \$US, dont 212.400 \$US du FEM, et 532.000 US\$ du Gouvernement)**

19) Cette composante appuiera la création d'une unité de gestion du Projet pleinement opérationnelle au sein de la *Direction Générale pour l'Environnement et la Qualité de la vie* (DGEQV), du Ministère chargé de l'Environnement. Par la provision de biens, d'appui-conseil et de formations, le budget de cette composante permettra de couvrir ; (i) les coûts d'équipement de l'Unité, (ii) les audits du Projet, et (iii) les coûts opérationnels additionnels.

### **2.3 Coûts, financement et calendrier du projet**

20) Le coût total du Projet, dont la durée est de quatre ans, est de 5.760.730 millions de dollars US. Il s'agit d'un financement par un don du FEM (dont 4, 611,872 millions de dollars US à partir de la fenêtre «dégradation des terres», et 1, 148,858 millions de dollars de la fenêtre «biodiversité»). Le montant total de cofinancement est de 57,5 millions de dollars US provenant des sources suivantes: (i) une contribution en espèces du gouvernement estimée à 0,320 millions de dollars US, (ii) un financement parallèle à travers le Projet APIOS2 (52 \$ millions de dollars), (iii) un financement parallèle à partir du programme national de plantation et de reboisement à Tozeur et Kébéli (\$ 4,5 millions US), et (iv) une contribution en nature du gouvernement estimée à \$ 0,680 millions dollars US.

### **3. LE CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)**

#### **3.1 Objectifs**

21) Les principaux objectifs du projet sont d'ordre environnemental, social et économique. Mais, il n'en demeure pas moins que les actions projetées peuvent générer certains effets environnementaux et sociaux négatifs susceptibles de mettre en cause ces objectifs pour lesquels ce projet a été élaboré. Il y'a donc lieu d'identifier ces effets suffisamment à l'avance, de les analyser et de prévoir les mesures nécessaires pour les atténuer.

22) Le projet étant financé par le FEM à travers la Banque mondiale, l'évaluation environnementale et sociale du projet doit non seulement prendre en considération la réglementation nationale en vigueur mais également se conformer aux procédures et politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale. C'est l'objet du présent document "Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)". Il définit les procédures à respecter par les parties prenantes lors de la mise en œuvre du projet, conformément aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale.

23) Ce type d'approche cadre est adopté dans le cadre de ce projet, car bien que les activités qui vont être financés et mis en œuvre dans les oasis sont connus, leur emplacement exact et leur conception définitive ne peut être connue avec certitude à ce stade du projet. Le présent CGES sert de guide/cadre de travail de sorte que lorsque les activités du projets seront connus au détail prêt, des FEDS ou des FIDS seront préparées en conséquence sur la base des résultats du screening environnemental et social appliqué. (voir section 8 du présent document).

24) Les objectifs spécifiques du CGES sont les suivants: (i) établir un cadre pour déterminer, analyser et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des investissements et activités à financer ; (ii) fixer les procédures et méthodologies explicites pour la planification environnementale et sociale, ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous projets devant être financés par le projet ; (iii) définir le cadre d'identification des mesures d'atténuation ; (iv) préciser les rôles et responsabilités institutionnelles pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives à ces sous projets ; (v) définir le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les mesures institutionnelles pour la mise en œuvre du CGES ; (vi) déterminer les besoins en renforcement des capacités pour la mise en œuvre adéquate des recommandations du CGES durant la réalisation du Projet pour, soit éliminer les impacts environnementaux et sociaux adverses, soit les porter à des niveaux acceptables ; (vii) évaluer le montant des ressources nécessaires à pourvoir dans le cadre du projet pour la mise en œuvre adéquate des recommandations du CGES.

#### **3.2 Méthodologie**

25) Le CGES permet d'obtenir une vision générale des conditions environnementales et sociales qui prévalent, ce qui est fondamental pour réaliser une évaluation d'impact fiable et pour faire le suivi des changements environnementaux et sociaux dans le temps. Le CGES doit être conçu au début du processus de développement d'un programme dans l'objectif d'en améliorer l'efficacité. Il contribue également à la réduction des coûts environnementaux et sociaux tout en protégeant les conditions de vie humaine.

26) Le présent CGES fait, en première partie, une présentation du contexte et des composantes du projet, de son cadre juridique et institutionnel et une identification de ses possibles impacts négatifs et positifs sur l'environnement. En deuxième partie, il décrit les différentes étapes et les procédures à respecter lors de la conception, le suivi et la mise en œuvre des actions projetées de manière à s'assurer de leur conformité aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Il a fait l'objet d'une consultation publique du 2 au 6/09/2013 et a été rectifié pour tenir compte des avis et suggestions des participants à la consultation. Il a été validé lors de l'atelier national de validation organisé du 17 au 18 février 2014 et publié sur le site du Ministère de l'Équipement de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable (MEATDD) : ([www.environnement.nat.tn](http://www.environnement.nat.tn)).

## 4. LE CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DES OASIS

### 4.1 Situation géographique et environnement biophysique

27) Les oasis du sud tunisien se situent dans l'étage bioclimatique méditerranéen saharien. Ce climat se caractérise par des précipitations faibles et irrégulières, des températures contrastées et un régime des vents assez irrégulier.

28) Les oasis continentales prédominent avec 33 723 ha soit 83 % de l'ensemble des oasis. Ces oasis contiennent plus que 89% de l'effectif total des palmiers dattiers du pays et contribuent à 85% de la production nationale des dattes. Ces oasis se répartissent en oasis sahariennes et oasis de Montagnes. Les oasis sahariennes (31 343 ha soit 76 % des oasis tunisiennes) se localisent au nord dans la région de Tozeur (Région du Djérid) (8 363 ha soit 20 %) et au sud du Chott Djérid dans la région de Kébili (région de Nefzaoua) (22 980 ha soit 57 %). Ces oasis sahariennes sont caractérisées par un climat à températures élevées et une atmosphère sèche. Les oasis de Montagnes sont concentrées dans la région de Gafsa avec 2 380 ha soit 6 % de la superficie totale des oasis. Les oasis littorales se situent essentiellement dans la région de Gabès et occupent 7 080 ha soit 15 % de l'ensemble et contiennent 10 % de l'effectif total des palmiers.

29) La classification des oasis selon la modernisation se traduit par deux types: les oasis traditionnelles et les oasis modernes. Il est à signaler que moderne n'est pas synonyme de récent et traditionnel ne veut pas dire ancien. Une oasis ancienne d'existence peut avoir les caractéristiques d'une oasis moderne et inversement. Pour nuancer ces concepts les principales caractéristiques d'une oasis moderne et d'une oasis traditionnelle sont synthétisées dans ce qui suit : **Oasis traditionnelle** : (i) Morcellement et taille réduite des exploitations, (ii) Densité importante des palmiers (supérieure à 200 pieds/ha), (iii) Prédominance des variétés communes, (iv) Existence des rapports de production type "Khemmassat" (v) Système d'irrigation en terre, (vi) Densité importante des arbres fruitiers et grande diversité des espèces (vi) Importance de l'autoconsommation et peu d'ouverture sur l'environnement socio-économique. Les oasis traditionnelles occupent en 2009 une superficie de 15 051 ha, soit 37% de l'ensemble. Elles contiennent 46 % des palmiers dont la majorité est formée par des variétés communes avec une densité de plantation relativement forte de 166 pieds par ha (environ 300 pieds/ha à Kébili). Au niveau de l'étage moyen et l'étage herbacé, on trouve une grande diversité des espèces. Ces oasis sont caractérisées par un fort morcellement et par une faible taille des exploitations résultant en fait du partage de l'héritage. **Oasis moderne** : (i) Taille plus importante des exploitations, (ii) Densité des palmiers moins importante (100 à 150 pieds/ha), (iii) Prédominance des variétés dattières rémunératrices (Deglat Nour...) (iv) Rapports de production dominants de type salariat et mode de faire valoir direct, (v) Etage moyen organisé (vi) Ouverture sur les marchés d'intrants et de produits. Les oasis modernes occupent 25 752 ha (63%) de la superficie totale des oasis. Elles sont caractérisées par une taille plus importante des exploitations et une densité de plantation des palmiers plus faible de 115 pieds par hectare (avec seulement 78 pieds/ha à Gafsa) avec une prédominance de la variété Deglet Nour. Les rapports de production dominants sont de type salariat et le mode de faire valoir direct. Les oasis modernes sont plus ouvertes sur l'environnement socio-économique que les oasis traditionnelles.

### 4.2 Environnement humain et socioéconomique

30) Durant les trois dernières décennies, la population des zones oasiennes a enregistré une baisse continue de son effectif d'une décennie à l'autre se situant successivement à 3,1%, 2,8% et 1,0% en moyenne par an, contre 2,5%, 2,3% et 1,2% pour les mêmes décennies à l'échelle nationale. Ainsi, comme l'ensemble du pays, les zones oasiennes ont connu une véritable chute de la fécondité au cours de la décennie 1994-2004, mais la baisse de la population oasienne par rapport à la moyenne nationale signifie aussi que les zones oasiennes semblent devenir plus répulsives qu'attractives de main d'oeuvre. Le solde migratoire négatif des 4 gouvernorats

concernés par le projet s'est dirigé durant les deux décennies 1984-2004 à raison de 60% vers les autres gouvernorats du pays (notamment les zones littorales) et de 40% vers l'étranger.

31) Le taux de chômage durant la période 1984-2008, s'est situé en moyenne pour les quatre gouvernorats à 20,9% contre 15,0% à l'échelle nationale. Dans les gouvernorats de Tozeur et Gafsa, le taux de chômage a été constamment plus élevé que la moyenne nationale (respectivement une moyenne de 25,8% et 25,0%). Dans le gouvernorat de Gabès, le taux de chômage était constamment proche du taux national (entre 15,2% et 16,6%). Quant au taux de chômage à Kébili, il était toujours légèrement inférieur à celui observé à l'échelle nationale (entre 12,3% et 14,7%).

#### 4.3 Défis environnementaux et sociaux majeurs dans les oasis

32) Les oasis sont confrontées actuellement aux contraintes suivantes : (i) une salinisation accrue des sols qui menace l'existence même des cultures ; (ii) un mauvais drainage dû à diverses causes ; (iii) une exploitation irrationnelle et irraisonnée des ressources en eau ; (iii) une surexploitation des nappes, entraînant un abaissement important de leur niveau, ce qui occasionne un appel souterrain d'eau marine salée et polluée qui contribue à la dégradation des ressources en sol et en eau pour les oasis côtières; (iv) une pollution accrue de l'air, des sols et des eaux contribuant, à l'accentuation de l'appauvrissement biologique ; (v) une extension urbaine qui se fait sur les terres cultivées ; (vi) l'abandon de la culture des parcelles ; (vii) le remplacement du réseau traditionnel de rigoles en terre battue par un système de canaux en béton et en tuyaux PVC dont l'impact « serait négatif » sur l'humidification globale des sols de l'oasis et sur le drainage ; (viii) la pression économique du marché a entraîné l'abandon de nombreuses variétés de palmiers dattiers présentes dans l'oasis, au profit de variétés à plus fort potentiel de commercialisation. La monoculture, observée actuellement dans les oasis continentales tunisiennes (où la variété Deglet Nour a supplanté définitivement de nombreuses autres variétés) est aussi entrain d'affecter les oasis littorales, jadis caractérisées par une plus grande diversité génétique.

33) L'avenir des oasis repose essentiellement sur les réserves en eau des nappes profondes dont dépendent étroitement les activités agricoles, qui elles mêmes constituent le paysage de la zone sur lequel reposent les autres activités économiques, notamment l'industrie et le tourisme. Les ressources plus faibles en eau disponibles à l'horizon 2030 notamment suite à la problématique des changements climatiques et la demande plus forte en eau future laisse donc poser la question de la sécurité en eau et des moyens à mettre en oeuvre pour assurer sa gestion durable.

34) De même que l'ouverture de l'agriculture oasienne sur le marché agricole dominant a conduit à un nouveau ciblage des cultures basées sur la rentabilité : La production des dattes s'est limitée autour de quatre variétés productives. Parmi, les cultures industrielles, seule la production de Henné s'est accrue. Le grenadier a connu un essor important au détriment des autres espèces (abricotier, pêcher, amandier). L'élevage bovin laitier intensif a eu des conséquences négatives à travers le développement de la monoculture de luzerne, la pollution des étables et l'avancée de l'urbanisation.

35) Les défis qui se posent : **1er défi** : Réduire la surexploitation des nappes sans altérer le revenu de l'agriculteur en adoptant un meilleur mode de gestion de l'eau et en mettant en place des règles rigoureuses pour le contrôle des prélèvements sur les nappes profondes et l'interdiction de toute nouvelle réalisation de forages illicites, et de les appliquer avec fermeté. L'augmentation de la salinité des eaux, suite à leur surexploitation, pose de graves problèmes en l'absence d'un système efficace de drainage, entraînant la salinisation des sols en les rendant impropres à la culture, ce qui menace la durabilité des oasis. **2ème défi** : Préserver la biodiversité et améliorer la productivité de la phoeniculture en encourageant la plantation de variétés intéressantes autres que Deglet Nour. Jadis, les exploitations oasiennes étaient complantées avec de nombreuses variétés de palmiers dattiers. Les agriculteurs conservaient aussi des plants de semis jusqu'aux premières fructifications pour les juger et les conserver lorsqu'ils présentaient des qualités. Depuis le développement de l'exportation de Deglet Nour, la

culture de cette variété a pris beaucoup d'importance et représente aujourd'hui près de 70% de l'effectif total de palmiers dattiers. La monoculture du cultivar Deglet Nour présente un grand risque compte tenu de la menace persistante du Bayoud, maladie foudroyante pour laquelle cette variété est très sensible. Face à cette menace potentielle, la plantation d'un mélange de variétés pourrait contribuer à minimiser le risque, même si on ne connaît pas, pour le moment, le degré de résistance de notre patrimoine génétique phoenicicole à cette maladie. Parallèlement à la diversification variétale recommandée, il convient d'étudier les moyens permettant de valoriser et d'écouler la production de ces variétés. **3ème défi** : Lever les contraintes du tourisme. Globalement, le tourisme oasien semble être encore handicapé par des vicissitudes de conjoncture, et par des dysfonctionnements de gestion, voire de structure (faible taux d'occupation des lits exploités et courtes périodes de séjours, deux anomalies du tourisme oasien). La faible rentabilité de la plupart des établissements hôteliers des zones oasiennes n'a pas beaucoup incité leurs propriétaires à les rénover, d'où une détérioration de leur infrastructure et de la qualité de leurs services. **4ème défi** : Pour un aménagement urbain qui préserve les terres agricoles et respecte l'environnement. Malgré les efforts très importants déjà accomplis pour la mise en place des équipements et infrastructures nécessaires au bon fonctionnement urbain et pour améliorer la qualité de vie des citoyens, des atteintes notables à l'environnement n'ont pu être évitées et les pressions sur les ressources sont persistantes. Les contraintes environnementales sont liées à la maîtrise insuffisante de l'assainissement des eaux usées, de la gestion des déchets, de la pollution industrielle et de l'extension anarchique de l'habitat. **5ème défi** : Les défis socio-économiques en identifiant d'autres domaines d'activités offrant de nouvelles opportunités de créations d'emplois. Car à terme, les principales ressources d'emploi et de rentrées d'argent des zones oasiennes sont exposées à de sérieuses menaces : (i) les difficultés en perspective des finances publiques (diminution de recrutement dans la fonction publique) et la saturation des besoins en agents de la fonction publique ; (ii) absence d'une visibilité claire des rapports migratoires avec l'Union Européenne ;(iii) l'épuisement des ressources hydriques utilisables et (iv) la persistance d'une dégradation des prix à la production des dattes.

#### 4.4 Problématiques des oasis vis-à-vis des changements climatiques

36) A l'échelle nationale et selon les projections climatiques, il fera plus chaud et plus sec (un réchauffement de 1,2°C à 1,9°C à l'horizon 2020 et une diminution de la pluie de 7,5 à 15%). Le réchauffement sera plus marqué au sud qu'au nord et à l'intérieur du pays que sur la côte et il sera plus marqué en été. La baisse des précipitations sera plus marquée au sud qu'au nord et au niveau de la Tunisie orientale plus qu'au niveau des hautes terres intérieures. Pour les précipitations, les projections réalisées pour la Tunisie prévoient, au niveau de la zone oasienne, une diminution de 9% en 2030 et de 17% en 2050. Alors que pour les températures, elles connaîtront une hausse de 1,88°C en 2030 et de 2,8°C à l'horizon 2050 (par rapport à la période de référence 1961-1990).

37) En somme, au delà des incertitudes qui entourent la quantification de l'évolution future du climat de la zone oasienne, nous pouvons dire qu'il fera plus chaud et plus sec dans cette zone. Le déficit hydrique des cultures, influencé par la baisse des pluies et la hausse de l'évapotranspiration sera plus marquée. La fréquence des jours caniculaires, les épisodes de sécheresse prolongée et les événements pluviométriques intenses auront tendance à augmenter.

## **5. LE CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

### **5.1 Le cadre politique**

#### **5.1.1. La politique nationale de protection de l'environnement**

38) La Tunisie est le premier pays dans la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord à avoir préparé, en 1990, un plan d'action national pour l'environnement (*PANE*). Les priorités fondamentales de ce plan étaient focalisées sur une utilisation efficace des ressources naturelles et sur l'empêchement de la détérioration de l'environnement. Les trois composantes du *PANE* consistaient en : i) un ensemble de 10 mesures d'urgences dans les secteurs de l'énergie, de l'industrie, de la gestion des eaux usées et des déchets urbains et dangereux ; (ii) des mesures institutionnelles et juridiques au niveau national et (iii) des mesures au niveau sectoriel comme la gestion des ressources naturelles.

39) Quelques années après la conférence de Rio sur le développement durable, la Tunisie a formalisé en 1995 son programme de développement durable (*Agenda 21 national*). La démarche globale du programme vise à promouvoir « un mode de développement intégral, fondé sur l'équité sociale et la garantie du bien-être de chacun dans un environnement sain et préservé ». Cette politique s'appuie sur trois axes d'intervention prioritaires : (i) la promotion d'une économie compétitive, basée sur un partenariat efficace entre l'administration publique et le secteur privé ; (ii) la promotion d'un modèle de société équitable, fondé sur la solidarité nationale et ayant pour objectif l'éradication de la pauvreté et de l'exclusion sociale et (iii) une valorisation rationnelle et durable des potentialités du pays (urbaines et rurales), ses ressources naturelles et son environnement. La Tunisie a aussi opté pour la mise en place des *Agendas 21* locaux, afin d'intégrer les préoccupations environnementales dans les plans et programmes locaux de développement. Actuellement, plus d'une centaine de localités disposent de leur *Agenda 21 local*.

#### **5.1.2. La politique sectorielle de gestion des ressources naturelles et de la biodiversité**

40) La Tunisie accorde un intérêt particulier à la préservation des ressources biologiques et des écosystèmes naturels, et ce, à travers plusieurs programmes dont notamment : (i) l'instauration d'un réseau d'aires protégées permettant de mettre en exergue la variabilité et la richesse de la diversité biologique des écosystèmes désertiques, oasiens, marins, montagneux et humides. Ce réseau couvre, actuellement, environ 6% de la superficie totale de la Tunisie, (ii) la construction et la mise en activité, depuis 2007, de la Banque Nationale des Gènes, permettant le stockage et la valorisation d'environ deux cent mille échantillons de souches génétiques floristiques et faunistiques locales.

#### **5.1.3. La politique nationale de l'eau et de l'assainissement**

41) Sur le volume potentiel total des eaux en Tunisie, 4,845 millions de m<sup>3</sup>, soit les trois quarts, sont considérés comme très sensibles à la pollution (eau de surface et phréatiques) du fait de l'interdépendance des eaux de surface et des eaux souterraines, leur protection est envisagée dans un optique globale fondée sur les liens existants entre les projets de mise en valeur des ressources en eau et les répercussions physiques, chimiques, biologiques, sanitaires et socio-économiques de cette mise en valeur.

#### **5.1.4. La politique nationale de gestion des déchets**

42) Une institution spécialisée, l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (*ANGED*), a été créée en 2005 pour s'occuper de la gestion des déchets. Plusieurs programmes ont été engagés depuis lors par l'instauration d'un nouveau réseau de décharges contrôlées et de centres de transferts



permettant de porter le taux de gestion des déchets ménagers dans les décharges contrôlées de 45 % en 2007 à 93 % en 2011 et le développement des filières de collecte et de valorisation, comprenant notamment les déchets plastiques, les piles et accumulateurs usagés, les huiles usagées et la valorisation des déchets organiques pour la production de l'énergie électrique.

#### **5.1.5. Programme national de lutte contre la désertification**

Dans le cadre d'une politique nationale de protection du milieu agricole visant le développement durable et suite à l'engagement ferme de la Tunisie pour la mise en œuvre de la convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, le Ministère de l'Équipement de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable (MEATDD), en collaboration avec les autres départements concernés, a été chargé d'établir un programme d'action de lutte contre la désertification. Ce programme est appelé à être conforme aux grands principes lancés par la convention, notamment en adoptant une approche de gestion intégrée.

#### **5.1.6. Programme national de lutte contre les changements climatiques**

43) Les principes directeurs adoptés par la Tunisie pour s'adapter aux changements climatiques concernent : (i) la création et l'adoption d'une stratégie nationale d'adaptation aux risques liés aux changements climatiques ; (ii) la mise en œuvre d'un système de veille climatologique (télédétection spatiale) et d'alerte précoce (réseau terrestre météorologique amélioré par automatisation) ; (iii) la poursuite du programme de gestion de l'eau ; (iv) la réhabilitation de la capacité de résilience des écosystèmes méditerranéens en renforçant les programmes existants, notamment forestiers et liés aux parcours ; et (v) l'exploration des instruments internationaux de compensation climatique entre adaptation aux changements climatiques et atténuation des émissions de gaz à effet de serre.

#### **5.1.7. La politique de décentralisation, de l'aménagement du territoire et stratégie de développement des villes**

44) En Tunisie, la décentralisation est un processus très encadré. La dépendance des collectivités locales vis-à-vis de l'administration centrale n'est pas seulement juridique, elle est aussi financière. La tutelle est d'autant plus lourde que les programmes de développement local doivent être conformes avec le plan national. Le caractère du système politique tunisien privilégie en revanche une déconcentration très partielle plutôt qu'une véritable décentralisation. Face aux risques associés au creusement des déséquilibres territoriaux, les pouvoirs publics tentent de rapprocher davantage l'administration du citoyen et de stimuler l'effort de développement des régions.

#### **5.1.8. Lutte contre la pauvreté et le chômage**

45) La Tunisie est parmi les rares pays africains à avoir atteint les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) avant 2015 et à avoir éradiqué la pauvreté extrême (revenu inférieur à un dollar US/jour). Outre ces améliorations significatives en termes de revenu monétaire, l'accès aux services sociaux (santé, éducation) a également connu une évolution remarquable.

46) La crise de l'emploi liée à la crise financière mondiale d'avant 2011, a émergé au premier rang des problèmes sociaux et politiques. Les villes de l'intérieur, sous l'effet du chômage et des disparités régionales, ont été au cœur des agitations sociales qui ont déclenché la révolution. Cette situation s'est amplifiée au cours de l'année 2011, avec le retour de plusieurs dizaines de milliers de travailleurs tunisiens de Libye, la perte de 40.000 emplois à cause d'une très faible croissance et l'arrivée sur le marché de l'emploi de plus de 80.000 jeunes. Les estimations font état d'un niveau de chômage qui touche plus de 700.000 personnes, soit environ 20% de la population active, face à 490.000 en mai 2010. Ces chiffres cachent des réalités encore plus sévères, il s'agit du chômage des diplômés et les disparités entre les régions. Le taux de chômage

parmi les diplômés du supérieur est de l'ordre de 40%, celui des jeunes atteint 30% en moyenne et plus de 50% dans les villes de l'intérieur et les quartiers populaires. Les femmes représentent 26% de la population active et leur taux de chômage est supérieur à celui des hommes (18,9% contre 10,9% en 2010). Si ces deux problèmes, à savoir le chômage des jeunes et les disparités régionales et sociales en termes de pauvreté et de développement persistent, l'instabilité actuelle risque non seulement de perdurer et de faire obstacle au développement économique stable du pays, mais aussi de menacer les ressources naturelles de façon irréversible.

#### **5.1.9. La politique nationale de la Santé**

47) Le système sanitaire tunisien est basé sur une politique guidée par deux principes fondamentaux : (i) Le principe de justice et d'égalité devant la santé pour tous les tunisiens, quelles que soient leurs conditions sociales et où ils se trouvent, (ii) Le principe de l'ouverture du pays sur les progrès de la technologie médicale et sanitaire.

#### **5.1.10. Politique du Genre**

48) L'engagement de la Tunisie en faveur de l'égalité trouve son fondement dans son adhésion à la majorité des conventions internationales en rapport avec les questions de l'égalité ainsi qu'aux différentes conférences internationales ayant ponctué la dernière décennie du XXème siècle: celle de Vienne sur les droits de l'Homme, celle du Caire sur la population et le développement, celle de Copenhague sur le développement social et celle de Pékin sur la femme. La Tunisie a ratifié la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes en 1985 qui a été publiée sur le Journal Officiel en 1991 et la Convention relative aux droits de l'enfant en 1992. Elle a adhéré à la plate-forme de Pékin en 1995 et s'est engagée à promouvoir le statut des femmes en adoptant un programme d'action national favorisant l'égalité des sexes.

49) Les progrès de l'éducation des femmes et la croissance économique de la Tunisie ont permis aux femmes d'améliorer leur position sur le marché du travail sans que cela permette de mettre fin à la discrimination à laquelle elles font face. Les femmes continuent à souffrir d'un inégal traitement sur le marché du travail. A niveau éducatif égal et à âge égal, les salaires dont elles bénéficient restent inférieurs à ceux des hommes. Cette discrimination salariale renforce celle qui se manifeste par une moindre employabilité des femmes et par la priorité accordée à l'emploi des hommes. En outre, la responsabilité des tâches domestiques demeure une attribution féminine, limitant la disponibilité des femmes à l'emploi.

#### **5.1.11. Contraintes majeures du cadre politique de gestion environnementale et sociale**

50) Le discours politique en Tunisie s'est depuis longtemps approprié le concept de développement durable. Toutefois et malgré les initiatives engagées, l'intégration des trois composantes du développement durable (économique, sociale et environnementale) dans une vision commune reste très timide et cède à une planification prédominée par le caractère sectoriel et centralisé, surtout au détriment de l'intégration de la dimension environnementale. Ceci vaut également pour le chapitre consacré au développement durable dans les différents plans quinquennaux de développement.

51) L'approche environnementale développée au cours des trente dernières années n'a pas favorisé les approches intégrées et les visions systémiques dans lesquelles les différentes composantes sont inter-reliées et interconnectées. Les politiques dans les domaines environnementaux manquent de vision globale claire et transversale et de cohérence. Elles sont souvent fragmentaires, isolées des processus de développement et surtout planifiées sans l'implication des acteurs concernés, avec une faible prise en compte des spécificités régionales et locales. L'absence de mécanismes et d'outils de planification intégrés à l'instar des évaluations environnementales stratégiques (EES) qui ne sont pas réglementées en Tunisie, ne favorise pas l'évolution escomptée en matière d'intégration des composantes du développement durable.

52) Les instruments mis en place n'ont pas encore influencé les habitudes de production et de consommation, ni les comportements des industriels, des promoteurs et du grand public. La recrudescence des comportements dévastateurs sur l'environnement (p.ex. décharges sauvages, pillage et introduction des troupeaux dans les parcs nationaux et les forêts,...) après la révolution de 2011 montre clairement l'échec de la politique de sensibilisation environnementale du passé.

53) Malgré les opportunités et les promesses de changement apportées par la révolution, la réalité des organisations de la société civile reste marquée par un lourd héritage. La culture de communication/coopération et d'échange avec la société civile reste encore peu développée au niveau du gouvernement et l'accès du grand public à l'information environnementale spécifique est difficile. La volonté politique d'impliquer la société civile existe, même si le dialogue avec les partenariats reste très timide, faute de mécanismes appropriés dans ce sens.

## 5.2 Le cadre juridique

### 5.2.1. Les textes Juridiques nationaux applicables au projet

54) La législation environnementale est basée sur les fondements du Pollueur-Payeur et Pollueur-Récupérateur (terminologie appliquée notamment dans le domaine de la gestion des déchets solides). Elle est à caractère soit préventif (Etude d'impact sur l'environnement, Qualité de l'air, ...), soit incitatif (Fodep, Focred, Avantages fiscaux, ...) et elle prend en compte les engagements de la Tunisie à l'échelle internationale à travers les conventions et accords. La législation et les lois pour la protection de l'environnement sont assez développées mais la mise en oeuvre sur le terrain reste encore très limitée. En effet, même si depuis 1988, les instances publiques introduisent des dispositifs en faveur d'une politique environnementale, et malgré un paysage institutionnel très développé en Tunisie, la politique environnementale est confrontée à plusieurs défis liés à la croissance économique continue qui engendre une production accrue des déchets et d'eaux usées, une augmentation des émissions qui met en danger les ressources en eau et les sols. Pour remédier à cela, le développement d'un **Code de l'Environnement** sera d'une grande utilité. Ce code de l'environnement doit avoir une approche participative favorisant la participation de la société civile en amont et en aval des programmes et des projets de développement. Le MEATDD est en cours d'élaborer ledit code dans le cadre du projet de coopération Tuniso-Allemand de Jumelage P3A. Il est à noter, l'absence d'un cadre juridique des systèmes de surveillance et contrôle existants.

55) **Etude d'impact sur l'environnement** : Article 5 de la loi n° 88-91 du 2 août 1988, portant création de l'ANPE telle que modifiée et complétée par la loi n° 92-115 du 30 novembre et la loi n° 2000-14 du 30 janvier 2000 qui donne la responsabilité à l'ANPE d'assurer le contrôle et le suivi des rejets polluants et les installations de traitement desdits rejets. *Décret n° 2005-1991 du 11 juillet 2005*, relatif à l'étude d'impact sur l'environnement et fixant les catégories d'unités soumises à l'étude d'impact sur l'environnement et les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges définit l'EIE comme étant un outil permettant d'apprécier, évaluer et de mesurer les effets directs et indirects à court, moyen et long terme des projets sur l'environnement et conditionne la réalisation des projets au non objection de l'ANPE. Il spécifie les dispositions relatives à l'élaboration, l'approbation et le suivi des EIE, les acteurs clés du processus d'évaluation environnementale ainsi que les projets soumis à ces procédures (Annexes I et II du décret). L'ANPE est tenue de préparer les TDRs sectoriels des EIEs et les mettre à la disposition des pétitionnaires. Ces derniers doivent avoir recours à des bureaux d'études spécialisés pour préparer l'étude d'impact de leurs projets sur l'environnement. S'agissant des catégories des projets, le décret les définit comme suit : (i) Annexe 1 : Catégorie A : projets de petite et moyenne taille qui nécessite une EIE (y compris un PGE). Pour cette catégorie, l'ANPE dispose d'un délai de 21 jours ouvrables pour communiquer son avis. Catégorie B : Projets de grande taille et générant des impacts importants sur l'environnement et nécessitant une EIE complète et détaillée (y compris un PGE). Dans ce cas, l'ANPE doit donner son avis dans un délai de 3 mois (en jours ouvrables). (ii) Annexe 2 : Projets à faibles impacts environnementaux qui ne

nécessitent pas d'EIE. Le décret les soumet à des cahiers de charges (Définis par arrêté du ministre de l'environnement) que le promoteur doit signer préalablement à l'autorisation et respecter lors de la mise de son projet. *L'arrêté du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable du 8 mars 2006* portant approbation des cahiers des charges relatifs aux procédures environnementales que le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter pour les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges et spécifiées dans l'Annexe II du décret n° 2005-1991.

56) **Instruments d'incitations** : *FODEP* (Fond de Dépollution), créé par la loi n° 92-122 du 29 décembre 1992, portant loi des finances pour la gestion. Il est régi par le décret d'application n° 2120 du 25 octobre 1993, modifié et complété par le décret n° 2005-2636 du 24 septembre 2005. *Avantages fiscaux*: Décret n° 94-1191 du 30 mai 1994, fixant les conditions de bénéfice des avantages fiscaux accordés en faveur des équipements destinés à l'économie d'énergie, à la recherche, à la production et à la commercialisation des énergies renouvelables et à la recherche de géothermie, des équipements nécessaires à la lutte contre la pollution ou à la collecte, la transformation et le traitement des déchets et ordures, des équipements nécessaires à la formation professionnelle et des équipements nécessaires à la recherche développement, tel que modifié par le décret n° 99-11 du 4 janvier 1999.

57) **Gestion des déchets solides** : *Loi n° 96-41 du 10 juin 1996*, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination. Cette loi a pour objet de fixer le cadre approprié dans le domaine des déchets et de leurs modes de gestion permettant de réaliser les objectifs de base ci-après : la prévention et la réduction de la production des déchets et de leur nocivité notamment en agissant au niveau de la fabrication et de la distribution des produits ; la valorisation des déchets par la réutilisation, le recyclage et toutes autres actions visant la récupération des matériaux réutilisables et leur utilisation comme source d'énergie ; la réservation de décharges contrôlées pour le dépôt des déchets ultimes, soit après épuisement de toutes les possibilités de valorisation. *Décret n° 97-1102 du 2 juin 1997*, fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs d'emballages et des emballages utilisés modifié par le décret n°2001-843 du 10 avril 2001. Ce décret vise à assurer les conditions nécessaires afin de garantir une reprise et une gestion rationnelle des sacs d'emballage et des emballages utilisés et d'éviter l'impact négatif de leur abandon dans l'environnement. *Décret n° 2000-2339 du 10 octobre 2000* fixant la liste des déchets dangereux. *Décret n°2002-693 du 1er avril 2002* relatif aux conditions et aux modalités de reprise des huiles lubrifiantes et des filtres à huiles usagées et de leur gestion. *Décret n°1064-2009 du 13/4/2009* relatif aux critères de délivrance des autorisations de gestion des déchets dangereux et des autorisations d'immersion en mer des déchets et autres.

58) **L'eau et la gestion des ressources en eau** : Articles 107 à 139 de la loi n° 75-16 du 31 mars 1975, portant promulgation du Code des eaux tel que modifié par la loi n° 87-35. Les dispositions de ce code ont pour objet la lutte contre la pollution des eaux dans le but de satisfaire ou de concilier les exigences de : (i) L'alimentation en eau potable; (ii) La Santé publique; (iii) L'Agriculture, de l'industrie, et de toutes autres activités humaines d'intérêt général; (iv) La vie biologique du milieu récepteur et spécialement de la faune piscicole ainsi que les loisirs des sports nautiques et de la protection des sites; (v) La conservation et de l'écoulement des eaux. Il s'applique aux déversements, écoulement, rejets, dépôts directs ou indirects de matière de toute nature, et plus généralement tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse d'eaux. Il interdit le déversement ou l'immersion dans les eaux de la mer des matières de toutes natures, en particulier des déchets domestiques ou industriels susceptibles de porter atteinte à la Santé Publique ainsi qu'à la faune et à la flore marine et de mettre en cause le développement économique et touristique des régions côtières. *Décret n° 85-56 du 2 janvier 1985*, relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur ; ce décret a pour objet de fixer les conditions dans lesquelles sont réglementés ou interdits les rejets dans le milieu récepteur. L'article 14 de ce décret prévoit des contrôles périodiques c'est-à-dire toute exploitation soumise à autorisation doit effectuer des contrôles périodiques de ses rejets et tenir à cet effet un registre où sont consignés la date et les résultats des analyses

effectuées. *Décret n° 94-1885 du 12 septembre 1994*, fixant les conditions de déversement et de rejet des eaux résiduaires autres que domestiques dans les réseaux d'assainissement implantés dans les zones d'intervention de l'ONAS. Ce décret prévoit des autorisations de déversement ou de rejet des eaux résiduaires autres que domestiques dans les réseaux d'assainissement et détermine le débit et les concentrations maximales admissibles. *La Loi 82-66 du 6 Août 1982* relative à la normalisation, et le *décret no 85-86* relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur qui fixe les conditions générales des rejets et celles d'octroi des autorisations des rejets. Les eaux usées traitées doivent répondre aux spécifications par la norme *NT 106.02*. *L'arrêté du Ministre de l'Economie Nationale du 20 Juillet 1989*, portant homologation de la norme tunisienne relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique (NT 106.02 (1989) : Protection de l'environnement – Rejets d'effluents dans le milieu hydrique). Cette norme a pour objet de définir les conditions auxquelles sont subordonnés les rejets d'effluents dans le milieu hydrique et les conditions de branchement et de déversement des effluents dans le réseau public d'assainissement. *Le décret no 97-2082 du 27 Octobre 1997* fixant les conditions d'exercice de l'activité de forages d'eau exige l'obtention d'une carte professionnelle pour exercer les activités de forages divisées en 7 catégories en fonction de la profondeur des puits de forage. *Le décret 78-814 du 1er septembre 1978*, fixant les conditions de recherche et d'exploitation des eaux souterraines soumet la recherche des eaux souterraines par puits ou forage à plus de 50 mètres à une autorisation accordée par arrêté du ministre de l'agriculture après étude de la demande par la Direction des Ressource en Eau. *La Loi No 95-70 du 17 Juillet 1995* relative à la Conservation des Eaux et du Sol (1995) institue le cadre d'intervention pour protéger les eaux et les sols, basé sur le partenariat entre l'administration et les bénéficiaires. L'article 5 de la loi énonce le principe de la prise en compte de l'environnement agricole et de l'équilibre écologique conformément au concept de développement durable. De même l'article 20 exige que la publicité et la concertation soient aussi établies notamment par la création des associations des eaux et des sols.

59) **Pollution de l'air** : *Loi n°2007-34 du 4 juin* sur la qualité de l'air. La présente loi vise à prévenir, limiter et réduire la pollution de l'air et ses impacts négatifs sur la santé de l'Homme et sur l'environnement ainsi qu'à fixer les procédures de contrôle de la qualité de l'air, afin de rendre effectif le droit du citoyen à un environnement sain et assurer un développement durable. Art. 9. – Nonobstant la législation en vigueur, les exploitants des installations doivent obligatoirement, avant l'entrée en phase d'exploitation, équiper leurs installations d'équipements et de technologies propres, qui soient en mesure de prévenir et limiter les polluants de l'air à la source. De surcroît, les exploitants des installations exerçant dans l'un des domaines d'activités occasionnant une pollution de l'air, dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de l'environnement, doivent contrôler les polluants de l'air à la source et connecter leurs installations au réseau national de surveillance de la qualité de l'air, à leurs frais. La norme tunisienne *NT 106.04 du 06/01/1995* a fixé les valeurs limites pour différents polluants dans l'air ambiant en dehors des locaux de travail. Pour ce qui est des particules en suspension, les valeurs limites pour la santé publique sont fixées à 80 µg /m<sup>3</sup> (Moyenne annuelle) et à 260 µg/m<sup>3</sup> (Moyenne journalière). *Le Décret n° 2010-2519 du 28 septembre 2010*, fixant les valeurs limite à la source des polluants de l'air de sources fixes. L'article 3 de ce décret, stipule que « Les installations doivent être conçues, installées et exploitées de manière à éviter, limiter et prévenir à la source les polluants de l'air, notamment par la mise en place de technologies propres, le traitement des missions en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées. L'exploitant est tenu de prendre toutes les mesures de précaution nécessaires dans la conception de l'installation, son installation et son exploitation afin de limiter les risques de pollution accidentelle de l'air. ».

60) **Préservation de la nature** : La Tunisie dispose un arsenal juridique riche relatif à la préservation des composantes de la nature (Flore et faune sauvages, Parcs nationaux et réserves naturelles, Zones humides, Littoral, Forêt, Etc. ...). La Tunisie dispose aussi d'autres textes de lois concernent la lutte contre la désertification, la maîtrise de l'énergie, Etc. **La Loi 92-72** portant refonte de la législation relative à la protection des végétaux, réglemente les mesures de prévention et de lutte contre les organismes de quarantaine à l'intérieur du pays, le contrôle

phytosanitaire au niveau des points d'entrée, et le contrôle du commerce, de distribution et de l'utilisation des produits pesticides. **La Loi No 83-87** relative à la protection des terres agricoles : Cette loi a pour objectif de protéger les terres agricoles contre l'urbanisation et fixe les modalités et autorisations requises pour le changement du statut des terres agricoles

61) **Nuisances sonores:** le cadre législatif et réglementaire existant n'a pas abordé de manière quantitative les nuisances sonores en général. Le seul texte existant est *l'arrêté du Président de la commune Maire de Tunis, du 22 août 2000* qui fixe les seuils de bruits en décibels, dans les zones de protection d'espace naturel à 35 dB(A) la nuit, 45 dB(A) le jour et 35 dB(A) entre 6h et 7h le matin et entre 20 h et 22h le soir. Bruits émis par les véhicules à moteur : *La loi n° 2006-54 du 28 juillet 2006*, modifiant et complétant le code de la route promulgué en 1999, a prévu un ensemble de dispositions pour lutter contre les nuisances sonores générées par les véhicules : (i) Interdiction de l'utilisation des générateurs de sons multiples ou aigus; (ii) Interdiction de l'échappement libre des gaz; (iii) Fixation des niveaux maximum de bruit pour chaque type de véhicule. Les textes d'application des dispositions du code de la route, ont défini les procédures, les conditions et les règles techniques relatives à l'équipement et l'aménagement des véhicules, aux visites techniques des véhicules, aux infractions, aux montants des amendes, etc.

62) *La Loi n°94-16 du 31 Octobre 1994*, relative à **l'aménagement et la maintenance des zones industrielles.**

63) **Etablissements dangereux** *Le décret n°2006-2687 du 9 Octobre 2006* fixe les procédures d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes. Arrêté du 15 Novembre 2005 complété et modifié par l'arrêté du 23 Février 2010 et *l'arrêté du ministre de l'industrie, de l'énergie et des petites et moyennes entreprises, du 15 Novembre 2005* qui fixe la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes. Cette nomenclature range dans des rubriques numérotées les diverses activités entrant dans le champ d'application de l'article 296 de la loi susvisée. Chaque rubrique énonce l'activité et donne les seuils de classement et les catégories.

64) **Le Code du patrimoine** (*Loi 94-35 du 24 février 1994* relative à la protection des monuments historiques et des sites naturels et urbains) définit les dispositions réglementaires de sauvegarde et de protection du patrimoine archéologique, historique ou traditionnel et culturel intégré dans le domaine public de l'Etat.

65) **Le Code d'aménagement du territoire et de l'urbanisme** (*Loi n°94-122*) : L'Article 5 prescrit l'utilisation d'un Schéma Directeur et stipule que l'Agence responsable du territoire affecté a la responsabilité d'élaborer un Schéma Directeur en collaboration avec les autres ministères intéressés et les organismes publics (organisés en comité interministériel) et comprenant le MEATDD. Dans le cadre de l'Article 10 du Code Foncier, le Schéma Directeur devrait résumer toutes les options possibles pour l'utilisation de la terre et proposer les mesures d'atténuation appropriées pour répondre aux impacts environnementaux et autres. L'Article 11 stipule , que les projets d'aménagement, d'équipement et d'implantation d'ouvrages pouvant affecter l'environnement naturel par leur taille ou leurs impacts, sont soumis à une étude préalable d'impact sur l'environnement et que l'accord définitif concernant les projets ne sera donné par les administrations concernées qu'après approbation de l'étude d'impact par le MEATDD . Selon l'Article 16 de la Loi 94-122 , les projets impliquant des modifications des plans d'urbanisme, notamment l'implantation des décharges de déchets municipaux ou la conversion des sites de décharges existants à un autre usage, requièrent une large consultation de toutes les agences et des collectivités locales affectées, et l'information devrait être publiquement diffusée pendant une période de deux mois, durant laquelle les personnes affectées et le public en général peuvent faire des commentaires.). *Arrêté du ministre de l'agriculture du 29 juin 2006*, fixant les conditions d'octroi des autorisations des occupations temporaires dans le domaine forestier de l'Etat : Les articles 15 et 19 exigent que pour toutes occupations temporaires pour utilité publique (article 15) et pour le développement forestier et sylvo pastoral, qu'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) soit préparée conformément au décret des EIE No 1991 du 15 juillet 2005.

66) **Droit d'accès à l'information** : *Décret-loi n° 2011-41 du 26 mai 2011*, relatif à l'accès aux documents administratifs des organismes publics. Ce décret définit les principes et règles

régissant l'accès aux documents administratifs des organismes publics et stipule notamment que : « Toute personne physique ou morale a le droit d'accéder aux documents administratifs tels que définis à l'article 2 dudit décret, aussi bien par divulgation proactive que divulgation sur demande de l'intéressé, sous réserve des exceptions prévues par le décret. » et qu'« Un organisme public doit, sous réserve des dispositions du présent décret, publier régulièrement : \* toute information sur sa structure organisationnelle, les fonctions et tâches ainsi que ses politiques, \* les décisions importantes et politiques qui touchent le public, \* la procédure suivie lors du processus décisionnel et du processus de contrôle, \* Etc. »

67) **Société civile** : *Décret-loi 88-2011 du 24 septembre 2011* régissant l'organisation des associations.

### 5.2.2. Les Conventions, accords et traités internationaux

68) La Tunisie a ratifié plus de 60 conventions et accords internationaux concernant la protection de l'environnement en relation avec certains secteurs ou des composantes de l'environnement. Elle a ainsi développé dans le cadre de la mise en oeuvre des trois conventions de RIO des systèmes d'information pour faciliter le rapportage aux différentes organisations : (i) Le Système d'information sur la désertification en Tunisie (SID) a été élaboré avec le concours de l'OSS, l'appui de la Coopération allemande (GIZ) et de la France. Le SID constitue une plateforme entre tous les acteurs concernés par la lutte contre les changements climatiques en leur permettant de faire circuler et d'échanger leurs données et informations sélectionnées, validées et mises à disposition sous formes compréhensibles. Le SID utilise les moyens d'information et de communication modernes en s'appuyant sur le Réseau de Développement Durable du MEATDD. Depuis 2001, le MEATDD élabore et publie des rapports nationaux sur la lutte contre la désertification avec une fréquence de 2 à 3 ans. Le dernier rapport national sur la désertification a été saisi et publié en 2010 directement sur le site du SID. (ii) Système d'information développé dans le cadre de la mise en oeuvre de la convention sur la diversité biologique (iii) Système d'information sur le mécanisme du développement propre.

69) Les principaux textes réglementant ces ratifications internationales sont les suivants : *Loi 74-12 du 11 mars 1974* ratifiant la Convention sur le commerce international des espèces de Faune et de Flore sauvages menacées d'extinction. *Loi 74-89 du 11 décembre 1974* ratifiant la Convention pour la protection du patrimoine mondial culturel et naturel. *Loi 76-91 du 4 novembre 1976* ratifiant la Convention Africaine pour la Conservation de la Nature et des Ressources naturelles. *Loi 71-1 du 25 janvier 1979* ratifiant le protocole relatif à la coopération des Etats du Nord de l'Afrique dans la lutte contre la désertification. *Loi 74-12 du 11 mai 1974* ratifiant la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction. *Loi 86-63 du 16 juillet 1986* autorisant l'adhésion de la Tunisie à la Convention sur la conservation des espèces migratoires appartenant à la faune sauvage. *Loi 93-45 du 3 mai 1993* ratifiant la Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique. *Loi 95-52 du 19 juin 1995* ratifiant la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse. *Loi n°2000- 12 du 7 février 2000* ratifiant l'accord relatif à l'établissement et au fonctionnement de l'observatoire du Sahara et du Sahel. *Loi n°2002-58 du 25 juin 2002* portant approbation de l'adhésion de la Tunisie au protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques. *Loi n°2004-15 du 1 mars 2004* portant approbation de l'adhésion de la Tunisie au Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. *Loi 95-63 du 10 juillet 1995* portant autorisation de l'adhésion de la Tunisie à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination. *Loi 2002-55 du 19 juin 2002* portant approbation de l'adhésion de la République tunisienne au protocole de Kyoto et *Loi 93-46 du 3 mai 1993* portant ratification de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.\*

### 5.2.3. Conformité aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale

70) Le présent paragraphe décrit les principales exigences de la Banque Mondiale en matière de sauvegarde environnementale et sociale afin de s'assurer que le projet avec ces 3 composantes principales respecte ces exigences. Les directives et politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale permettant l'intégration des considérations environnementales et sociales dans l'élaboration, la planification et l'exécution des projets de développement. Ces politiques sont conçues pour (i) protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques, (ii) réduire et gérer les risques liés à la mise en œuvre des activités du projet et (iii) aider à une meilleure prise de décisions pour garantir la durabilité des activités. Pour chaque politique de sauvegarde, une brève description est fournie pour expliquer comment se fera la conformité aux exigences des dites politiques. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale sont les suivantes : (i) PO 4.01 : *Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public* ; (ii) PO 4.04 : *Habitats Naturels* ; (iii) PO 4.11 : *Patrimoine Culturel*. (iv) PO 4.36 : *Foresterie* ; (v) PO 4.09 : *Gestion des Pesticides* ; (vi) PO 4.37 : *Sécurité des barrages*. (vii) PO 4.12 : *Déplacement (réinstallation Involontaire des populations)* ; (viii) PO 4.20 : *Populations Autochtones* (ix) PO 7.50 : *Voies d'eau Internationale* ; (x) PO 7.60 : *Zones en litiges*. (xi) PB 17.5 : *Diffusion de l'information*. Toutes ces politiques de sauvegarde servent d'orientation à la Banque Mondiale pour le processus, la portée et l'étendue de l'évaluation environnementale et sociale requise dans le cadre de l'évaluation des projets.

71) Les Politiques Opérationnelles qui sont susceptibles d'être activées dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet sont la **PO.4.01: Évaluation Environnementale, PO 4.36 : Les Forêts, PO.4.04: Habitat Naturel, PO 4.11 Patrimoine culturel, et PO 4.12 la Réinstallation involontaire , ainsi que la PB 17.5 diffusion de l'information.**

72) **PO 4.01 Evaluation environnementale** : Elle consiste à évaluer les risques que peut présenter le projet pour l'environnement et les effets qu'il est susceptible d'exercer dans sa zone d'influence, à étudier des variantes du projet, à identifier des moyens d'améliorer la sélection du projet, sa localisation, sa planification, sa conception et son exécution en prévenant, en minimisant, en atténuant ou en compensant ses effets négatifs sur l'environnement tout en renforçant ses effets positifs. L'objectif de cette politique est de faire en sorte que les projets financés par la Banque soient solides et durables au point de vue environnemental, et que la prise de décision soit améliorée à travers une analyse appropriée des actions et de leurs impacts environnementaux et sociaux probables. Cette politique est déclenchée si un projet est susceptible d'avoir des risques et impacts environnementaux (négatifs) sur sa zone d'influence. La PO 4.01 couvre les impacts sur l'environnement (air, eau et terre), la santé humaine et la sécurité, les ressources culturelles physiques ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux. Cette politique offre un cadre pour diagnostiquer la situation présente, prédire le développement et les impacts probables du projet soumis pour l'évaluation et pour ainsi recommander les mesures pour prévenir, mitiger les impacts significatifs. Elle exige que les conséquences environnementales soient identifiées très tôt dans le cycle du projet et prises en compte dans la sélection, l'emplacement, la planification, et la conception du projet afin de minimiser, prévenir, réduire ou compenser les impacts négatifs environnementaux et par là maximiser les impacts positifs, et inclure le processus de mitigation et la gestion des impacts environnementaux pendant le cycle du projet. Cette politique s'applique donc aux projets de toutes les catégories. La politique 4.01 indique la procédure et le contenu de l'analyse environnementale applicable aux projets financés par l'IDA. Ainsi, tout projet fait l'objet d'un examen environnemental préalable basé sur le type, l'emplacement, le degré de sensibilité, l'échelle, la nature et l'ampleur de ses incidences environnementales potentielles, qui le classe dans l'une des catégories suivantes :

73) **Catégorie A** : Projet qui risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques, diverses ou sans précédent. Ce projet doit faire l'objet d'une étude d'impact environnemental et social détaillé qui consiste à examiner les incidences environnementales et



sociales négatives et positives, à les comparer aux effets d'autres options incluant l'option « sans projet » et à recommander un plan de gestion environnementale et sociale.

74) **Catégorie B** : Projet dont les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur la population ou des zones importantes du point de vue de l'environnement (terres, forêts, et autres habitats naturels, etc.) sont moins graves que ceux d'un projet de catégorie A. Les effets sont d'une nature très locale, peu d'entre eux sont irréversibles et plus faciles à atténuer. Ce projet fait l'objet d'une évaluation environnementale d'une portée plus étroite que celle des projets de catégorie A.

75) **Catégorie C** : Projet dont la probabilité de ses impacts négatifs sur l'environnement est jugée minime ou nulle. Ce projet ne fait l'objet d'aucune évaluation environnementale après l'examen préalable.

76) Le projet proposé " Développement Durable des écosystèmes oasiens Tunisiens " va proposer des aménagements avec des impacts négatifs assez localisés et de faible à moyenne ampleur. Compte tenu de ce qui précède, le projet relève de la **Catégorie B** conformément à la politique PO 4.01 (Evaluation environnementale). Toutefois, compte tenu du fait que les aménagements projetés ne sont pas bien connus et détaillés et que ces derniers sont en cours d'élaboration, il n'est pas possible de définir à ce stade le type et la consistance de l'instrument de l'évaluation environnementale à appliquer. Pour cette raison, le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) a été préparé dans le but de fixer les procédures environnementales qui seront appliquées pour chaque aménagement sélectionné.

77) **PO 4.04 Habitats naturels** : La politique PO 4.04 vise à soutenir la protection, la maintenance et la réhabilitation des habitats naturels. La Banque ne soutient pas les projets causant une transformation significative des habitats naturels sauf en cas d'absence d'alternative pour le projet et de son emplacement et qu'une analyse approfondie justifie que les bénéfices du projet dépassent largement les coûts environnementaux. C'est pourquoi, les projets financés par la Banque qui sont identifiés par l'évaluation environnementale créant une transformation ou dégradation significative sur les habitats naturels doivent inclure les mesures de mitigation acceptées par la Banque.

78) Le présent projet sera mis en œuvre dans des oasis sélectionnées dont l'équilibre écologique est relativement sensible. Bien que les oasis sont par définition des milieux « *artificiels* » créés par l'Homme, certaines activités du projet pourraient impacter indirectement les habitats naturels au voisinage de ces oasis, tel que les zones désertiques naturelles ou autres formations naturelles (oueds, flancs de montagnes etc...).

79) **PO 4.11 Ressources Physiques et Culturelles** La politique opérationnelle 4.11 définit les ressources culturelles matérielles comme « des objets transportables ou fixes, des sites, des structures, groupes de structures ainsi que des caractéristiques naturelles et des paysages ayant une valeur archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou toute autre signification culturelle » Les ressources culturelles physiques et les communautés locales de ces oasis risquent aussi d'être affectées par les activités du projet pendant ses phases de construction et de fonctionnement. Un certain nombre de mesures peuvent être prises pour minimiser les effets directs sur les biens culturels importants. Selon le type de bien culturel, ces mesures peuvent consister à éviter les sites culturels importants, à recouvrir le site, la collecte des données et l'expertise in situ par des spécialistes, etc.

80) **PO 4.12 la Réinstallation involontaire** : La politique de la Banque exige l'élaboration d'un Plan de réinstallation basé sur la participation des personnes affectées et leur entière compensation pour les pertes subies. Selon la politique de sauvegarde de la Banque, une procédure d'indemnisation doit être enclenchée lorsqu'un projet nécessite l'acquisition, l'usage ou la restriction d'accès à des terres, des constructions, des infrastructures ou des services, ou encore s'il nécessite l'acquisition, l'usage ou la restriction d'accès à des ressources naturelles appartenant à, ou utilisées par, une communauté ou un groupe de personnes. Lorsqu'un projet implique une réinstallation involontaire, la politique de la Banque vise à ce que les populations affectées soient traitées d'une manière équitable et aient leur part des retombées du projet à l'origine de leur déplacement ». La Banque mondiale exige un Plan de réinstallation qui doit s'accompagner de mesures pour s'assurer que les personnes déplacées : i) obtiennent après leur déplacement l'appui nécessaire sur une période transitoire suffisamment longue pour qu'elles

puissent arriver à restaurer leur mode de vie et leur niveau de vie; ii) obtiennent de l'aide au développement en plus des compensations accordées, tel que de l'appui pour la préparation des terres, du crédit, de la formation et des opportunités d'emplois.

81) Dans le cadre de ce projet, aucun financement ne concernera un déplacement physique involontaire de personnes ou des acquisitions.

82) **PO 4.36 Les Forêts** : Cette politique s'applique aux projets susceptibles : i) de générer des impacts négatifs sur la santé et la qualité des forêts; ii) d'affecter les droits et le bien-être des populations ainsi que leur niveau de dépendance par rapport aux ressources forestières ; et iii) de provoquer des changements dans la gestion, la protection et l'utilisation des forêts.

83) S'agissant du projet, il est prévu des investissements dans le domaine de la régénération des palmeraies notamment par le remplacement des vieux plants. Aucun arrachage ou action supplémentaire sur la palmeraie ne sont prévus.

84) **PO 7.50 Eaux internationales** La Banque veille à ce que les aspects internationaux d'un projet relatif à une voie d'eau internationale soient pris en compte aussitôt que possible. Si un projet de cette nature est envisagé, la Banque demande à l'État bénéficiaire, s'il ne l'a pas déjà fait, d'informer les autres riverains du projet envisagé et des détails du projet.

85) Dans le cadre de ce projet, les eaux internationales sont représentées par les nappes profondes s'étendant sous les oasis sélectionnées. Ces nappes ne vont pas être touchées directement par les activités du projet (les activités de forages ne seront pas permises dans le cadre de ce projet).

86) L'objectif du présent CGES est de vérifier la conformité de l'exécution des activités prévues dans ce projet vis à vis des exigences de sauvegarde environnementale et sociale ; à cet effet, il est nécessaire de présenter les politiques qui peuvent s'y appliquer. Le Tableau 1 ci-dessous résume les composantes susceptibles d'impacter négativement leurs milieux d'accueil et de ce fait nécessitant que les politiques de la Banque Mondiale soient déclenchées et que les activités qui leur correspondent soient encadrées de manière à se conformer aux exigences de chacune de ces politiques opérationnelles.

**Tableau 1 : Composantes du projet déclenchant les Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale**

Composantes du projet	Politiques de sauvegarde environnementale applicables	Commentaires/Observations
<b>1. Renforcement des capacités pour la gestion durable des écosystèmes oasiens</b> <b>1.1. Stratégie nationale de développement durable des oasis en Tunisie</b> <b>1.2. Renforcement des capacités des parties prenantes</b> <b>1.3. Suivi et évaluation</b>	OP 4.01 Evaluation environnementale  PB 17.50 Diffusion de l'information	Conformité d'ensemble dans les procédures de catégorisation et de classification des projets. Conformité concernant la participation publique. Conformité par rapport à l'élaboration du CGES. Conformité concernant la diffusion de l'information. Il faudra favoriser l'accès du public aux informations sur les aspects environnementaux et sociaux des sous projets.
<b>2. Appui à la mise en œuvre des PDPO</b>  <b>2.1. Microprojets communautaires dans le domaine de la gestion durable des terres et de l'eau et de la biodiversité</b>  <b>2.1.1 Microprojets communautaires dans le domaine de la diversification des moyens de subsistance</b>	OP 4.01 Evaluation environnementale	Conformité d'ensemble dans les procédures de catégorisation et de classification des sous projets. Conformité concernant la participation publique. Conformité par rapport à l'élaboration du CGES.
	PO 4.04 Habitats naturels	Pendant la réalisation et l'exploitation des projets, il faudra veiller à préserver les habitats naturels et leur biodiversité et à assurer la durabilité des services et produits que les habitats naturels procurent à la société humaine.
	PO 4.11 Ressources physiques et culturelles	Pendant la réalisation et l'exploitation des projets, il faudrait veiller à ce que des mesures soient prises pour minimiser les effets directs sur les biens culturels importants.
	PO 4.12 Réinstallation involontaire	Une attention devra être portée à cette PO si des déplacements involontaires physiques, des restrictions d'accès ou des diminution de revenus sont causés par les activités des projets d'aménagement agricoles, pastoraux, ou agroalimentaires.
	PO 4.36 Forêts	Pendant la réalisation et l'exploitation des projets, il faudra veiller à préserver la palmeraie contre toute action d'arrachage ou de dégradation.
	PO 7.50 Eaux internationales	Les activités de forage en eaux profondes ne seront pas permises par ce projet.
	PB 17.50 Diffusion de l'information	Il faudra favoriser l'accès du public aux informations sur les aspects environnementaux et sociaux des projets.
<b>3. Coordination et gestion du projet</b>	PB 17.50 Diffusion de l'information	Il faudra favoriser l'accès du public aux informations sur les aspects environnementaux et sociaux des projets.

## 5.3 Le cadre institutionnel

### 5.3.1. Les institutions en charge des questions environnementales et sociales concernées directement par ce projet

87) De nombreuses institutions qualifiées s'occupent de la gestion et de la protection de l'environnement et du social et de la production d'informations environnementales et sociales au niveau national. Les institutions directement impliquées dans le cadre de ce projet sont:

88) **Le Secrétariat d'Etat à l'Environnement**<sup>2</sup> anciennement Ministère de l'environnement: [www.environnement.gov.tn](http://www.environnement.gov.tn) Depuis sa création, en 1991, le ministère est chargé de proposer la politique générale de l'Etat dans les domaines de la protection de l'environnement, de la sauvegarde de la nature, de la promotion de la qualité de la vie et de la mise en place des fondements du développement durable dans les politiques générales et sectorielles de l'Etat et ce, en coopération avec les ministères et les structures concernés, et de veiller à son exécution ; et de promouvoir la législation relative à la protection de l'environnement.

89) **Ministère de l'Agriculture** : Au niveau régional, les services du ministère de l'agriculture sont regroupés dans les limites administratives de chaque gouvernorat dans un Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA). Les CRDA sont organisés en divisions et arrondissements et c'est au sein de la division d'hydraulique et d'équipement rural (D/HER) que sont regroupés les arrondissements des ressources en eau, des périmètres irrigués, de la maintenance des équipements et du génie rural. les CRDA ont les missions suivantes : (i) Veiller à l'application de la législation se rapportant notamment à la police des eaux, la conservation des eaux et des sols, ainsi que l'aménagement des bassins versants ; (ii) Assurer la gestion du domaine et la conservation des ressources naturelles ; (iii) Réaliser les actions d'équipements hydrauliques et des programmes de mise en valeur hydro-agricole (à l'exclusion des ouvrages à caractère national) ; (iv) Gérer l'infrastructure hydro-agricole dans les périmètres publics irrigués, assurer la maintenance et organiser la distribution de l'eau. Le décret n° 99-1819 du 23 août 1999, porte sur l'approbation du Groupement de Développement dans le secteur de l'Agriculture (GDA) et de la pêche. La Loi n° 2004-24 du 15 juin 2004 a modifié et complété la loi n° 99-43 relative au GDA dans le quel l'article 4 a donné pour mission aux GDA, la sauvegarde des ressources naturelles en plus de la protection de ces ressources et la rationalisation de leur utilisation. La GDA a pour responsabilité l'achat de l'eau du CRDA et la vente de l'eau aux utilisateurs ainsi que la gestion des périmètres irrigués.

### 5.3.2. Les autres institutions qui peuvent être impliquées dans la mise en œuvre du projet

90) **Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE)** [www.anpe.nat.tn](http://www.anpe.nat.tn) L'ANPE a été créée en vertu de la loi n°88-91 du 2 août 1988 et modifiée par la loi n°92-115 du 30 novembre 1992 dont l'article 3 stipule que l'ANPE a pour missions entre autres "d'assurer le contrôle et le suivi des rejets polluants et les installations de traitement desdits rejets". Elle est administrée par un Conseil d'établissement présidé par un Directeur Général, nommé par décret sur proposition du MEATDD. En plus de ses structures centrales, l'ANPE est représentée, au niveau régional, par huit représentations. L'ANPE, participe à l'élaboration de la politique générale du gouvernement en matière de lutte contre la pollution et de protection de l'environnement, et à sa mise en oeuvre par des actions spécifiques et sectorielles ainsi que des actions globales s'inscrivant dans le cadre du plan national de développement. L'ANPE a pour mission entre autres le contrôle des sources de pollutions, le suivi du réseau de surveillance de la qualité de l'air ainsi que la sensibilisation du public. L'ANPE est chargée notamment de veiller à l'application des textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement y compris ceux relatifs à l'évaluation environnementale, préparer les termes de références nécessaires

---

<sup>2</sup> A la suite des récents changements le Secrétariat d'Etat à l'Environnement est dénommé le Secrétariat d'Etat au Développement Durable placé au sein du Ministère de l'Equipement de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable (MEATDD)

pour la préparation des EIE (pour les projets classifiés en Annexe I) et des cahiers des charges (pour les projets classifiés en Annexe II) et d'examiner et statuer sur les rapports des EIE et les cahiers des charges. La Direction de l'EIE de l'ANPE est responsable de l'application, de la revue et du suivi de l'EIE en Tunisie. En plus de ses structures centrales, l'ANPE a huit bureaux régionaux desservant notamment les régions Centre-Ouest et Sud-Ouest concernées par le projet. L'ANPE a aussi pour mission : la sensibilisation du public, l'éducation et la formation environnementale, le contrôle de la pollution à la source, le suivi de la qualité nationale de l'air, l'accord technique pour le contrôle de pollution des projets et leur promotion pour l'allocation des avantages financiers et fiscaux prévus par la loi, la gestion des fonds de dépollution et la gestion des parcs urbains. Les bureaux régionaux vérifient les cahiers des charges et leur conformité aux exigences environnementales. En ce qui concerne ses fonctions d'EIE, l'ANPE a élaboré les TDR pour la majorité des secteurs soumis aux d'EIE, et 18 cahiers des charges.

91) **Office Nationale de l'Assainissement (ONAS)**: [www.onas.nat.tn](http://www.onas.nat.tn) L'ONAS est une entreprise publique à caractère non administratif placée sous la tutelle du MEATDD. L'ONAS est dirigée par un conseil d'administration composé de représentants des départements ministériels concernés par ses activités et d'un représentant des grandes communes. Il a été créé le 03 août 1974 suite au développement urbain qu'a connu le pays dans les années 70. La loi portant création de l'Office a été amendée par la loi n°93/41, datée du 19 avril 1993, en vertu de laquelle l'ONAS est passé du rôle de gestionnaire du réseau d'assainissement à celui de principal intervenant dans le domaine de la protection du milieu hydrique et de la lutte contre toutes les sources de pollution. Les missions de l'ONAS sont : (i) La lutte contre toute forme de pollution hydrique; (ii) La planification et la réalisation des projets d'assainissement intégrés; (iii) La gestion, l'exploitation, l'entretien et le renouvellement de tous les ouvrages d'assainissement; (iv) La promotion et la valorisation des sous-produits de l'épuration. L'ONAS intervient dans tout le pays notamment dans les périmètres communaux et les zones de développement touristique et industriel pour la réalisation des plans directeurs, des études d'exécution (Réseau & STEP), des travaux d'assainissement et le contrôle des travaux réalisés par les tiers. L'ONAS intervient d'une manière totale et directe dans les zones prises en charge par décrets pour l'entretien du réseau et des ouvrages d'assainissement. L'ONAS prête son assistance technique aux collectivités publiques locales et autres institutions dans le domaine de la lutte contre la pollution hydrique.

92) **Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGED)** [www.anged.nat.tn](http://www.anged.nat.tn) Etablissement public à caractère non administratif placé sous tutelle du MEATDD. Elle est chargée notamment des missions suivantes: (i) Participer à l'élaboration des programmes nationaux en matière de gestion des déchets ; (ii) Contribuer à aider et à consolider les regroupements ou les structures régionales que les collectivités locales créent dans le domaine de la gestion durable des ouvrages et des décharges contrôlées ; (iii) Assister techniquement les industriels dans les domaines de la gestion des déchets. (iv) Gérer les systèmes publics de gestion des déchets (emballages plastiques, huiles lubrifiantes et filtres à huiles usagés, piles et batteries, etc.) ; (v) Promouvoir les systèmes et les programmes de collecte de recyclage et de valorisation des déchets.

93) **Banque Nationale des Gènes (BNG)** : [www.bng.nat.tn](http://www.bng.nat.tn) Le mandat principal de la BNG, institution publique sous la tutelle du MEATDD, est la conservation et l'évaluation des ressources génétiques végétales, animales et micro-organismes ainsi que la coordination entre les différents opérateurs dans le domaine et la promotion des activités de conservation et d'utilisation durable des ressources génétiques. Elle collabore avec tous les établissements et opérateurs dans le domaine des ressources génétiques dans le cadre d'un réseau national formé de neuf groupes thématiques.

94) **Le Ministère du Tourisme** a pour mission d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du gouvernement dans le domaine du tourisme, d'effectuer directement et/ou par les organismes sous tutelle, les études et les évaluations à caractère général, sectoriel ou conjoncturel se rapportant au tourisme; de définir en collaboration avec les ministères concernés les programmes et projets à réaliser dans le cadre du plan de développement économique et social, de fixer les conditions d'exercice des activités touristiques (Décret n° 2005-2122, fixant les attributions du MT). L'Office National du Tourisme de Tunisie (ONTT) est chargée notamment de

la promotion du tourisme durable principalement l'écotourisme et le tourisme culturel à travers le plan d'action du tourisme culturel (PATC).

### **5.3.3. Les ONG et la Société civile**

95) La société civile tunisienne est passée par 3 grandes périodes : (i) Durant la période "Indépendance - 14 janvier 2011 ", la Tunisie a vécu l'ère du Parti Unique. Elle est caractérisée par la dominance d'un seul parti politique. (ii) La période "14 janvier 2011 - 23 octobre 2011 ", allant du départ de l'ancien président Ben Ali jusqu'aux élections législatives, a été caractérisée par un manque de légitimité du pouvoir en place et par un retour en force des partis politiques, ainsi que des organisations de la société civile. Plus de 90 partis politiques et 1700 associations ont été créés durant cette période de 10 mois. (iii) La période "Post 23 octobre 2011", Durant cette même période, alors que les partis politiques ont commencé à se regrouper, la société civile continue à s'élargir avec la création de plus de 600 associations enregistrées jusqu'à mars 2012. Ces nouvelles organisations bénéficient des assouplissements légaux contenus dans le nouveau Décret-loi 2011-88 portant sur le droit d'association, qui a été publié le 24 septembre 2011.

96) Les associations de la société civile tunisienne couvrent au total un grand nombre de domaines d'intervention, par exemple: la culture, l'appui aux handicapés, la lutte contre la violence à l'égard des femmes, les droits de l'Homme, la presse, la santé, les différents secteurs productifs et les petites activités génératrices de revenus, le micro-crédit, la protection de l'environnement, l'éducation, etc.;

97) Le Ministère de l'Agriculture, collabore sur le terrain avec les Groupements de Développement Agricole et de la Pêche (GDAP) et les Sociétés Mutuelles de Services Agricoles (SMSA). L'activité effective et le statut des GDAP et SMSA, qui font partis de la société civile, font depuis plusieurs années l'objet d'évaluations et de réflexions qui n'ont pas encore abouti à un arbitrage définitif sur les attributions qui leur seront dévolues à l'avenir, telle que la gestion de l'eau d'irrigation ou la gestion des ressources naturelles et sa commercialisation par les GDAP.

98) Beaucoup d'associations en sont à un stade de développement rudimentaire, avec très peu de membres, des capacités d'action réduites en termes de ressources humaines, finances et moyens matériels, une vision très conjoncturelle de leur rôle, et une pérennité qui ne semble pas assurée. Néanmoins, il existe des associations récemment créées qui ont une vision claire et qui jouent d'ores et déjà un rôle qui est remarquable. A titre d'exemple :(i) Les associations locales menant des actions de plaidoyer contre la pollution marine et d'autres formes de pollution industrielle ; (ii) Les associations professionnelles engagées dans le développement écologiquement durable de leur secteur ; (iii) Les nouvelles associations engagées dans l'observation domestique des élections et la sensibilisation à la démocratie et à la participation démocratique. Les principaux problèmes auxquelles les associations sont confrontées : (i) Insuffisante proximité du terrain et des populations ; (ii) Capacités internes de gestion, (gouvernance, bénévolat, vision et positionnement stratégique, planification, communication, formulation de projets, capitalisation, etc.), insuffisantes chez une majorité d'organisations de la société civile ; (iii) Capacités insuffisantes en termes de: techniques de, communication, plaidoyer/lobbying, approche participative, partenariat, identification, montage et suivi de projets, connaissance des sources de financement ; (iv) Atomisation des organisations de la société civile, voir rivalité et concurrence; (v) Structuration et collaboration rudimentaire entre organisations, cadre législatif et juridique parfois problématique: fiscalité, financement, ONG internationales, etc. ; (vi) Absence de cadre institutionnel de concertation et collaboration des acteurs étatiques avec les organisations de la société civile ; (vii) Complexité et difficulté de communication avec les partenaires techniques et financiers (viii) Formations pas toujours efficaces et pas de mise à disposition de manuels, guides, etc. ; (ix) Financements externes limités, de la part des sponsors, Etat, et partenaires techniques et financiers ; (x) Les intervenants extérieurs continuent à privilégier les métropoles et les zones côtières.

### **5.3.4. Arrangements institutionnels de mise en œuvre**

#### *5.3.4.1 Arrangement institutionnels de mise en œuvre du projet*

99) L'agence d'exécution du projet est la Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de Vie (DGEQV) du Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable (MEATDD). La DGEQV assurera la gestion fiduciaire et la passation des marchés. Elle exécutera le projet à travers la mise en place d'une unité de gestion du projet (UGP) qui travaillera en étroite collaboration avec les différentes parties prenantes. La DGEQV s'appuiera également sur les représentations déconcentrées du MEATDD, du ministère de l'Agriculture, du ministère du Tourisme, et du ministère du Commerce et de l'Artisanat pour gérer la mise en œuvre du projet au niveau local. Les activités du projet seront exécutées comme suit :

- La DGEQV coordonnera les activités relatives à (i) l'élaboration de la stratégie nationale de développement durable des Oasis ; (ii) la formulation et la mise en œuvre de la stratégie de communication ; (iii) le développement d'une monographie complète des 210 oasis traditionnelles tunisiennes couplée à un Système d'information Géographique sur internet ; (iv) l'organisation des sessions de formation au niveau national ; (v) la mise en place et le maintien du système de S&E ; et (vi) les activités de gestion de projet.
- La Banque nationale des Gènes (i) réalisera l'inventaire et le recensement de la biodiversité dans les oasis sélectionnées et (ii) identifiera les espèces menacées, collectera et conservera les semences dans ses chambres froides ;
- Le Centre Régional de Recherche en Agriculture Oasienne (CRRAO) de Deguèche enrichira la collection existante de Dégache, et Réhabilitera certaines variétés rares dans les oasis sélectionnées ;
- L'Institut des Régions Arides (IRA) Inventoriera et collectera les variétés fruitières et maraîchères dans les oasis ciblées, caractérisera et évaluera les accessions collectées et multipliera les espèces fruitières et maraîchères.
- Les GDA assureront la coordination et le suivi technique des micro-projets communautaires. Dans la mesure où certains membres de la population locale ne sont pas formellement des adhérents au GDA, le bureau du GDA devra, en vue d'assurer et affirmer une bonne représentativité, associer toute la population oasienne autour d'une vision communautaire véritablement inclusive. A cet égard, le GDA: (i) organisera des concertations régulières avec toutes les associations de la société civile et les organisations socioprofessionnelles locales, comme aussi les services techniques déconcentrés et encouragera toute initiative visant à affermir et consolider le tissu associatif local, en particulier parmi les jeunes et les femmes, autour des centres d'intérêt prioritaires locaux (en particulier par rapport à la diversification des modes et moyens de vie locaux et la protection du patrimoine oasien); et (ii) tiendra des réunions semestrielles ouvertes à l'ensemble de la population pour examiner et évaluer la mise en œuvre du PDPO et des microprojets et rendra compte de toutes ses activités (par le biais de rapports écrits et d'autres supports de communication).

100) Les termes de collaboration entre la DGEQV et les principaux partenaires, seront décrits dans les Conventions à être signées entre la DGEQV et chaque partenaire au plus tard 6 mois après le démarrage du projet.

### **A. Arrangements institutionnels et mise en œuvre**

101) D'une manière générale, les arrangements institutionnels du Projet GDEO sont établis sur la base d'un certain nombre de principes, parmi lesquels les suivants: (i) Participation et appropriation, qui implique une pleine responsabilisation des bénéficiaires pour les mesures et actions les concernant; (ii) Gestion axée sur les résultats, qui implique une redevabilité reconnue et acceptée des acteurs dans la mise en œuvre des activités et une transparence dans le

rapportage sur la performance et les résultats atteints; et (iii) Faire-faire par les associations de la société civile et les organisations socioprofessionnelles, les ONG et les prestataires de services pour toutes les tâches pour lesquelles les structures publiques n'ont ni le mandat, ni les ressources (humaines et matérielles) appropriées.

#### **a) Au niveau national**

##### **Comité de Pilotage (COPIL).**

102) Le Comité de Pilotage, présidé par le Ministre du MEATDD, est composé de différentes parties prenantes, à savoir : Ministère de l'Agriculture ; Ministère de l'économie et des Finances, Ministère du Tourisme, Gouvernorats de Kébili, Tozeur, Gabès et Gafsa, l'Institut des Régions Arides (IRA), la BNG, le CRRAO comme aussi les présidents des GDA des six oasis sélectionnées. Le COPIL est l'organe de supervision des activités du projet. Il assure la validation du manuel des procédures du projet, des programmes annuels et les budgets y afférents, les rapports d'état d'avancement ainsi que des résultats obtenus. Il veille également à la cohérence du projet avec les politiques sectorielles et les programmes du gouvernement. Il se réunira deux fois par an au minimum et chaque fois que cela est jugé nécessaire par son président - les frais relatifs aux réunions de ce comité seront pris en charge par le projet (voir activités de la Composante 3).

##### **Unité de Gestion du Projet (UGP)**

103) L'unité de gestion du projet sera en charge de :

- Coordonner l'ensemble des activités du projet, de l'organisation des activités du comité de pilotage, du traitement de toutes les données de suivi et évaluation, de la valorisation des résultats du projet et de la mise en œuvre de la stratégie de communication.
- Assurer la gestion du dispositif fiduciaire et de passation des marchés : à ce titre, il assurera la coordination générale du Projet, comprenant les activités fiduciaires, la passation des marchés et des contrats, le suivi-évaluation, le contrôle de qualité, et il établira des conventions avec toutes les structures impliquées dans la mise en œuvre des composantes et sous-composantes.
- Consolider les plans de travail annuels des trois composantes du Projet.
- Consolider les rapports techniques et financiers selon leur périodicité (trimestre, semestre et année) et leur transmission au COPIL et à la Banque.
- Préparer les missions de supervision et d'évaluation technique
- Préparer et organiser les revues annuelles conjointes du Projet par le COPIL et la Banque mondiale et préparer des rapports des réunions conjointes.
- Préparer les missions de contrôle et d'audit périodiques.
- Préparer toute la documentation nécessaire aux réunions du COPIL.
- Assurer le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des activités du Projet, au niveau des maîtres d'ouvrage et des bénéficiaires.
- Assurer la communication institutionnelle et la visibilité du Projet dans toutes ses composantes.

104) L'UGP sera composée de:

- Personnel détaché auprès de la DGEQV au niveau national: (i) Coordinateur national du projet; (ii) Spécialiste en passation des marchés et en gestion financière ;
- Personnel détaché des représentations régionales du secrétariat d'Etat chargé du Développement durable : (i) 2 experts de la Direction régionale de Tozeur. Un premier expert couvrira les oasis d'El Guettar et Noueil, l'autre expert couvrira les oasis de Tamezgha, Chébika, et Midès ; (ii) Un expert de la Direction Régionale de Sfax, il couvrira l'Oasis de Zarat.



- Personnel recruté par le projet: Spécialiste an agriculture oasienne; Spécialiste environnement; et Spécialiste en S&E.

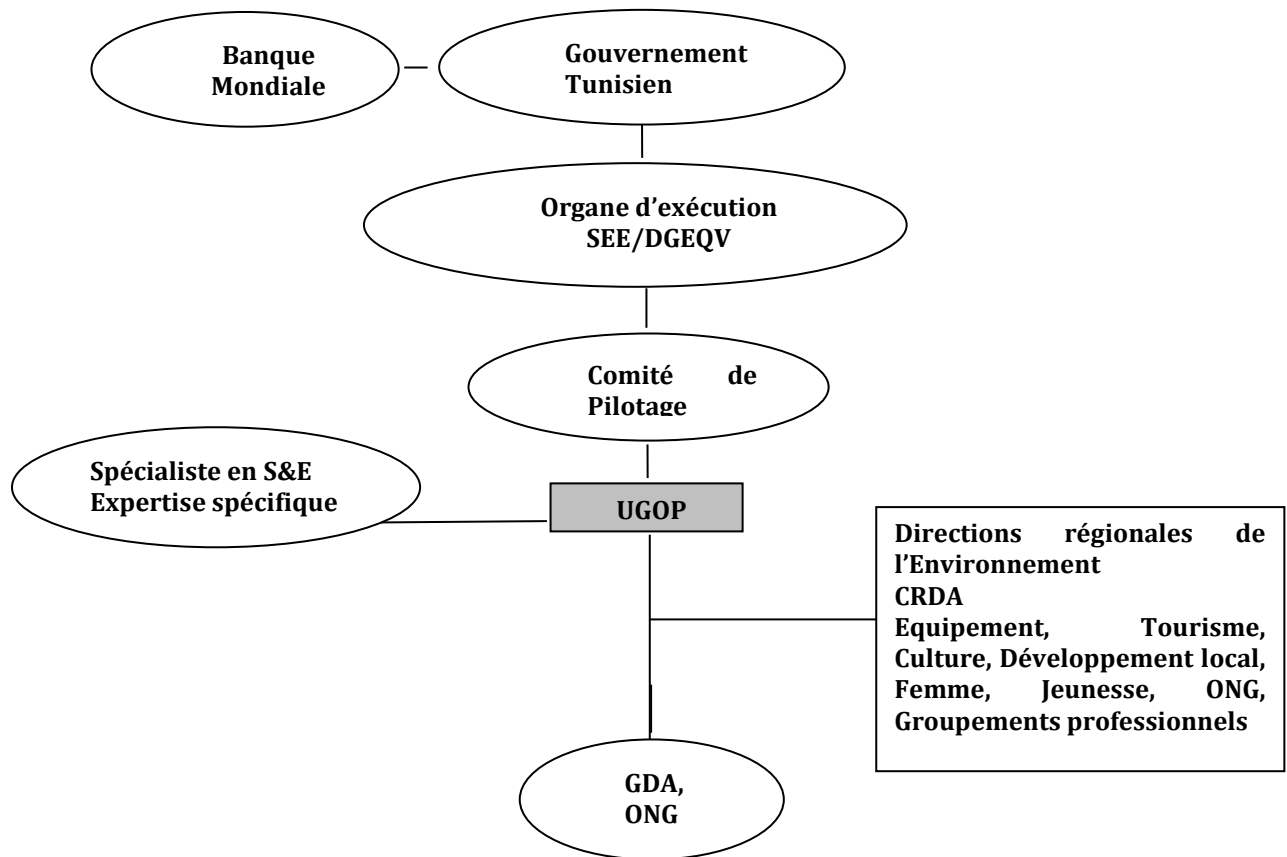
***(b) Au niveau local***

***Groupement de Développement Agricole (GDA)***

105) Dans chacune des oasis ciblées par le Projet GDEO existe un Groupement de Développement Agricole (GDA) créé conformément à la loi (n° 2004-24) du 15 mars 2004, qui a fixé des responsabilités précises dans les domaines, entre autres, de la protection des ressources naturelles, l'encadrement de leurs adhérents et la diffusion des techniques agricoles dans le but d'augmenter la productivité, l'établissement de relations de coopération et d'échange d'expériences avec les parties prenantes locales et étrangères, et l'appui aux intérêts collectifs et aux adhérents. Ainsi, dans chacune des oasis sélectionnées, dans la mesure où il fédère la majorité de la population active, un GDA constitue l'institution privilégiée pour porter la vision locale de développement durable traduite dans le PDPO et en assurer la programmation et la mise en œuvre par le biais de microprojets communautaires.

106) Pour faciliter les interactions entre le GDA et les associations de la société civile d'une part, et assurer le suivi des microprojets d'autre part, le projet appuiera les GDA par une expertise en gestion financière et une autre en animation. En effet, un rôle particulièrement important sera joué par des animateurs / animatrices non seulement pour sensibiliser l'ensemble de la population villageoise sur les enjeux du développement des oasis, mais aussi pour appuyer les associations de la société civile à planifier, mettre en œuvre et assurer le suivi de microprojets communautaires. Par ailleurs, les GDA des oasis sélectionnées bénéficieront d'un programme approprié de renforcement des capacités (voir Composante 1.2), leur permettant de confirmer leur légitimité et assumer pleinement leur rôle et leadership, en conformité avec les principes essentiels de la bonne gouvernance (à savoir participation, transparence, reddition des comptes et efficacité).

**Figure n°1: Organigramme du projet**



## 6. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

### 6.1 Le choix des oasis ciblées par le projet

Le processus de sélection des oasis cibles est passé par 2 phases principales :

107) Phase de présélection par compilation des résultats des études appuyées par le projet PROFOR combinées aux résultats des questionnaires envoyés par le DGEQV à l'ensemble des CRDA des régions concernées par le projet. Une première liste de présélection de 12 oasis représentatives de la diversité des oasis tunisiennes (continentales, littorales et montagneuses) ont été sélectionnées répondant aux critères de sélections convenus à savoir : (i) Situation dans la zone de couverture des projets APIOS 2 et de lutte contre l'ensablement afin de favoriser les synergies et les complémentarités entre projets ; (ii) Oasis dont la société civile est active par le biais de GDA, ONG ou autres associations de producteurs/usagers ; (iii) Oasis qui présentent des avantages comparatifs par rapport aux potentialités concernant la protection de la biodiversité et la mise en œuvre d'activités complémentaires (écotourisme, cultures bio etc...). Le tableau n° 2 qui suit reprend les oasis ainsi présélectionnées.

**Tableau 2 : Oasis présélectionnées**

Gouvernorat	Gabès	Tozeur	Kébili	Gafsa
Type d'oasis	Littorale	Montagneuse	continentale	Montagneuse
Oasis présélectionnées	Zarat Kettana El Hamma	Tozeur oasis Mides Deguech Biars) (7	Noiel Kébili ancienne Menchaya	Segdoud El Guettar Gafsa al Kesba

108) Un second atelier a été organisé en juillet 2013 avec notamment la participation active des 4 CRDA des régions concernées par le projet, les représentants du Ministère du Développement Economique et des Investissements Extérieurs, du Ministère de l'Agriculture, du Secrétariat d'Etat au Développement Durable et des experts nationaux. La sélection définitive des sites d'intervention du projet a fait l'objet d'un consensus entre les divers présents en tenant compte de critères objectifs. Le tableau 3 qui suit reprend les oasis qui ont été définitivement sélectionnées pour l'intervention du projet.

**Tableau 3 : Oasis sélectionnées définitivement**

Gouvernorat	Gabès	Tozeur	Kébili	Gafsa
Type d'oasis	Littorale	Montagneuse	continentale	Montagneuse
Oasis sélectionnées	Zarat	Grappe d'oasis (Tamarza, Chebika, Mides)	Noiel	El Guettar

**Figure n°2: Positionnement des oasis sélectionnées**



## **6.2 Les activités financées par les composantes du projet**

109) Comme il a été mentionné auparavant, au stade actuel, les données précises sur les différentes activités du projet ne seront connues qu'après l'achèvement de l'élaboration des documents du projet dont notamment les PDPO des Oasis sélectionnées. Le projet devrait s'aligner avec les politiques de la Banque en matière de protection environnementale et sociale tout en mettant en œuvre le système national d'évaluation environnementale et en tenant compte des écarts entre la politique opérationnelle de la Banque mondiale et le système national (Décret 2005-1991 sur les EIE). Il a fait l'objet, dans son ensemble, d'une évaluation environnementale et sociale abordée dans la suite de ce document. Cette évaluation comprend l'identification des aspects positifs et négatifs de chacune des composantes principales du projet ainsi que le développement d'une procédure de criblage «screening » pour l'intégration de l'évaluation environnementale dans le cycle de préparation des activités du projet et l'élaboration d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

110) Le présent CGES prend en considération l'ensemble des aspects évoqués ci-dessus. Son approbation officielle ainsi que celle des PDPO devraient se faire avant la phase d'évaluation du projet par la Banque Mondiale, avant son démarrage effectif, l'exécution de chaque activité projetée retenue doit faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale préalable, menée et approuvée conformément aux procédures de ce CGES.

111) Les activités identifiées à ce stade par composante du projet sont présentées dans le tableau 4 qui suit :

**Tableau 4 : Activités identifiées financées par les composantes du projet**

Composante du projet	Sous composante		Activités identifiées
<b>1: Renforcement des capacités pour la gestion durable des écosystèmes oasiens</b>	<b>1.1: Stratégie nationale de développement durable des oasis en Tunisie</b>		i. Organisation d'ateliers de restitution et concertations conduisant à la finalisation puis la validation de la stratégie et de son plan d'action par le Comité de pilotage; ii. Formulation de la stratégie de communication du projet ; iii. Développement d'une monographie complète des oasis traditionnelles tunisiennes, comprenant une base de données géo référencée, un système d'information Géographique ... ;
	<b>1.2: Renforcement des capacités des parties prenantes</b>		i. Renforcement des capacités de la société civile dans les pratiques de l'approche participative et l'élaboration des PDPO ; ii. Renforcement des capacités des structures de l'Etat concernées par les problèmes des oasis ;
	<b>1.3 : Suivi et Evaluation</b>		i. Mise en place d'un système de suivi et d'évaluation ;
<b>2 : Appui à la mise en œuvre des PDPO</b>		<b>Gestion durable des terres et de l'eau</b>	i. Réhabilitation des zones dégradées ; i.1- Traitement des sols contre l'érosion, la salinité etc... ; i.2- Lutte contre l'ensablement des oasis ; i.3- Amélioration de la fertilité des sols ;  ii. Mise en œuvre de pratiques innovantes de gestion durable de l'eau ; ii.1- Gestion de l'irrigation à petite échelle (techniques et pratiques d'économie d'eau) ; ii.2- Gestion et utilisation d'eaux de drainage (y compris désalinisation des eaux et entretien des circuits de drainage) ; ii.3- Amélioration du système de mobilisation/distribution de l'eau (pompage solaire...) ; ii.4- Protection et réhabilitation des sources d'eau ; ii.5- Modèle d'assainissement adapté au contexte oasien ;  iii. Amélioration des services de l'agro-système oasien et adaptation aux changements climatiques ;

Composante du projet	Sous composante		Activités identifiées
<p><b>2 : Appui à la mise en œuvre des PDPO</b></p>		<p><b>Gestion durable des terres et de l'eau</b></p>	<p>iii.1- Expansion de l'agriculture biologique/organique ;                      iii.2- Développement des cultures oasiennes (phoenicultures, arboriculture, cultures fourragères, maraichères, protection phytosanitaire des oasis) par la réintroduction d'espèces autochtones et le rajeunissement des palmeraies ;                      iii.3- Promotion des techniques et savoir-faire locaux (lutte biologique, assolement, rotation des cultures, conduite des plantations, compostage...);                      iii.4- Promotion et intégration de l'élevage au sein du système d'exploitation agricole oasien (production fumier, biogaz...);                      iii.5- Régénération naturelle et services énergétiques renouvelables ;</p>
		<p><b>Protection de la Biodiversité</b></p>	<p>i. Création de pépinières de cultivars locaux (matériel biologique pour les producteurs ;                      ii. Création et renforcement des jardins de biodiversité ;                      iii. Régénération in situ d'espèces menacées et production de semences locales (sensibilisation, multiplication et distribution) ;</p>
		<p><b>Diversification des moyens de subsistance</b></p>	<p>i. Valorisation des produits agricoles (transformation : confitures, sirops, henné, condiments, etc.) ;                      ii. Valorisation des sous-produits des arbres et des végétaux (ex. artisans de briques de Tozeur) ;                      iii. Mise en place de petits équipements communautaires favorisant la diversification des activités économiques locales (équipement frigorifique, petites boutiques pour le stockage et la vente de produits artisanaux, matériel de soutien à l'artisanat, etc.) ;                      iv. Promotion d'activités à valeur ajoutée et l'appui à la création d'emploi et la génération de revenus (recyclage des déchets, développement de l'écotourisme, technologies vertes et produits de qualité supérieur à partir des filières) ;                      Soutien aux services communautaires visant à protéger les ressources naturelles et la biodiversité ;                      v. Soutien aux activités économiques alternatives pour les jeunes et promotion à l'esprit d'entreprise ;</p>

Composante du projet	Sous composante		Activités identifiées
			vi. Appui à des mesures de protection, conservation et valorisation du patrimoine culturel des oasis ;
<b>3. Coordination, gestion du projet</b>			i. Appui UGOP.



### **6.3 Détermination des impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du projet**

112) Les impacts directs ou indirects, positifs ou négatifs des composantes du projet sont étroitement liés à la nature des activités à entreprendre dans le cadre de sa mise en œuvre. L'ensemble des activités du projet seront identifiées et sélectionnées dans le cadre des plans de développement participatifs des oasis sélectionnées (PDPO) qui seront élaborés au niveau local par les GDA et les ONG avec l'appui des services techniques des cellules régionales du CRDA et autres CRE. Ceci étant, la présente analyse concernera les composantes du projet dont les effets et impacts potentiels sur l'environnement sont jugés significatifs tout en gardant à l'esprit que des études détaillées seront entreprises au moment de la mise en œuvre du projet pour les activités susceptibles d'avoir un impact potentiel négatif sur l'environnement et que ces effets sont donnés uniquement à titre indicatif et seront confirmés lors de la préparation des PDPO.

*6.3.1 Impacts composante 1 : Renforcement des capacités pour la gestion durable des écosystèmes oasiens*

#### **Impacts positifs**

113) Des effets très positifs sont attendus en matière de gestion des impacts potentiels du projet sur l'environnement au travers notamment les formations, la communication et le suivi-évaluation environnementale et dans une perspective d'intégration de la dimension environnementale dans le cycle de préparation des PDPO notamment par l'approche participative et leur mise en œuvre. Le développement d'une monographie complète des oasis traditionnelles tunisiennes constituera une base de données importante pour le pays.

#### **Impacts négatifs**

114) Cette composante ne génère pas d'effets négatifs directs sur l'environnement. Cependant, l'insuffisance des capacités environnementales aurait un impact indirect sur la qualité de conception et de mise en œuvre des différentes composantes du projet par la négligence de la dimension environnementale y afférente.

*6.3.2 Impacts composante 2 : Appui à la mise en œuvre des PDPO*

115) Il faut noter ici que le projet ne financera pas les projets d'infrastructures tels que écoles, mairies, maisons de jeunes, routes, pistes rurales etc...

*6.3.2.1 Impacts sous composante 2.1 : Microprojets communautaires dans le domaine de la gestion durable des terres et de l'eau et de la biodiversité*

Gestion durable des terres et de l'eau

#### **Impacts Positifs**

116) La réhabilitation des zones dégradées aura pour effet de renverser le processus de dégradation des sols et de les amener à un niveau de fertilité propice à une bonne production agricole. Les effets positifs de cette composante incluent notamment un frein au processus de salinisation, une restauration du couvert végétal, une nette amélioration de la fertilité du sol et un frein à l'avancée des sables. La mise en œuvre de pratiques innovantes de gestion durable de l'eau permet aux agriculteurs une utilisation optimale de l'eau pour la production agricole et animale et minimiser par là les pressions sur les sources naturelles. La maîtrise de l'eau permet aussi d'augmenter qualitativement et quantitativement la production agricole et l'élevage. Un système adéquat de drainage permet de diminuer les risques de salinisation des sols.

L'utilisation de systèmes d'assainissement adaptés au contexte oasien permet de minimiser la pollution organique des canaux et de la nappe phréatique. L'amélioration des services de l'agro-système oasien permettra de développer l'agriculture biologique en créant un nouveau créneau à très forte valeur ajoutée aux produits agricoles locaux. La réintroduction d'espèces autochtones et le rajeunissement des palmeraies aura un impact positif sur la régénération de la végétation des oasis et par là la création de nouvelles niches écologiques pour le développement d'espèces animales et végétales. La promotion des techniques et des savoir-faire locaux permettrait de diminuer la pression sur les sols oasiens quand à leur pollution/salinisation (lutte biologique, assolement, rotation des cultures, conduite des plantations, compostage). La promotion de l'élevage à petite échelle permettrait la production de fertilisants naturels pour les sols tout en assurant une diversification des revenus aux agriculteurs. Les infrastructures d'appui à l'élevage (étables traditionnelles, services vétérinaire...) favorisent le développement de cette activité, en diminuant l'incidence des maladies et la pollution des étables anarchiques..... Par conséquent, leur réalisation pourrait améliorer substantiellement le niveau de vie des éleveurs. Le projet appuiera aussi le suivi sanitaire du cheptel ce qui se traduirait par des effets positifs sur la santé humaine à travers l'amélioration de la santé animale et la réduction des risques de santé liés aux maladies animales transmissibles à l'Homme.

### **Impacts négatifs**

117) Il est indispensable de veiller que la conception et la mise en oeuvre des microprojets communautaires tiennent compte de la vulnérabilité des ressources naturelles de la région. Un conseil agricole n'intégrant pas la dimension environnementale risque d'avoir des retombées très néfastes sur la durabilité des ressources naturelles. Pour ceci, il est proposé d'inclure l'étude de l'aspect environnement lors de la mise à jour des référentiels techniques au même titre que les aspects techniques et économiques. Des effets négatifs peuvent aussi se manifester à la suite d'une mauvaise gestion des activités de cette composante. Notamment par la surexploitation de ressources hydriques disponibles (nappes souterraines), l'accroissement de l'utilisation d'engrais et produits de traitement suite à l'intensification des activités agricoles, des perturbations des écosystèmes naturels, l'accentuation des phénomènes d'érosion par l'application de techniques et pratiques culturelles non appropriées ou par une production effrénée et non contrôlée du « légume » (extraction de la sève du palmier pour la boisson).

118) Une intensification de l'élevage peut induire un risque d'une trop forte concentration du bétail; d'où le risque de la destruction du couvert végétal et de la dégradation du sol suite à une intensification de la pression du bétail sur le milieu physique et la pollution organique des sols et des réserves en eau.

Protection de la Biodiversité

### **Impacts Positifs**

119) La création et le renforcement des jardins de biodiversités permettraient de sauvegarder les cultivars locaux dont un grand nombre est menacé d'extinction dans leurs milieux d'origine. La création et le renforcement de pépinières de cultivars locaux permettrait de mettre à la disposition des agriculteurs un matériel génétique mieux adapté aux conditions du milieu et plus résistant aux changements climatiques. L'encouragement des agriculteurs à utiliser et à produire des semences locales permettrait de favoriser la biodiversité dans les plantations ce qui leur confère une certaine plasticité aux conditions extrêmes du milieu (climat, maladies, pression anthropique...)

## **Impacts Négatifs**

120) Cette composante n'implique pas d'impacts négatifs. Toutefois il faudrait bien sensibiliser les agriculteurs à ne pas introduire des cultivars et autres espèces importées étrangères à la zone.

*Sous composante 2.1.3 : Microprojets communautaires dans le domaine de la diversification des moyens de subsistance.*

## **Impacts Positifs**

121) Le projet va permettre d'avoir accès à des microcrédits pour des activités génératrices de revenus. Le développement des activités liées au recyclage des déchets, à l'écotourisme, aux technologies vertes et aux produits de qualité supérieure à forte valeur ajoutée à partir des filières existantes appuiera la création d'emploi et la diversification dans la génération des revenus. Le développement des activités destinées à la femme et à la jeune fille notamment liées à l'artisanat de haute qualité par la construction, la réhabilitation, la modernisation et l'équipement d'ateliers divers (couture, tissage, peinture, agroalimentaire etc.) permettront d'améliorer les conditions de vie des femmes en particulier et du ménage en général de façon positive. Ce sont des activités génératrices de revenus pouvant contribuer à la réduction de la vulnérabilité de ce groupe cible.

122) Une valorisation d'un certain nombre de métiers en déperdition tel que les pollinisateurs sera aussi constatée par le développement des fermes écoles.

123) Cette composante qui est issue d'un processus largement participatif et répond aux aspirations des populations contribuera largement à la réduction de la pauvreté monétaire à travers une amélioration des revenus et non monétaire à travers l'amélioration de l'accès aux services de base et l'organisation du monde rural dans ces gouvernorats et le désenclavement des zones de production oasiennes et son ouverture aux activités éco-touristiques et culturelles.

## **Impacts Négatifs**

124) L'arrivée de nouvelles populations attirées par les possibilités de revenus va occasionner des besoins supplémentaires en eau potable et en irrigation donc plus de pressions sur les ressources déjà limitées de l'oasis. Des impacts négatifs indirects peuvent aussi se manifester sur les habitats naturels en dehors des oasis (déversements intempestifs de déchets, activité anthropique plus importante, déversement d'eaux contaminées ou fortement salées dans les oueds, urbanisation accélérée des zones limitrophes à l'oasis...).

125) Le système de suivi environnemental va permettre d'appréhender les problèmes et servira d'outil d'animation pour la sensibilisation environnementale de ces populations.

### *6.3.3 Impacts composante 3 : Coordination gestion du projet*

126) Cette composante ne génèrera que des impacts positifs vu qu'elle va permettre l'appui humain et financier à l'UGOP qui est l'élément central pour la coordination des activités du projet.

## **6.4 Approche adoptée pour l'évaluation environnementale et sociale des activités financées par le projet**

### **6.4.1 Procédure de classification des activités financées par le projet**

127) La démarche d'intégration de la dimension environnementale et sociale dans la mise en œuvre des activités financées par le projet ne doit pas ralentir inutilement la réalisation,

notamment ceux à impact faible ou nul pour lesquels une étude d'impact environnemental n'est pas nécessaire ou doit rester légère. La démarche proposée a comme objectif de faciliter l'intégration de la dimension environnementale et sociale dans la mise en œuvre des activités sans prolonger le délai d'exécution. Elle permet ainsi de faire le tri des activités en vue de leur mise en œuvre correcte dans le cadre de ce projet.

128) Le décret 2005-1991 sur les EIE ne fixe que l'activité : « *Unités classées d'élevage d'animaux* » comme activité soumise à un cahier des charges (voir annexe 4). Toutes les autres activités faisant partie du présent projet ne sont pas soumises aux dispositifs prévus par ledit décret.

129) Selon les politiques opérationnelles de la Banque Mondiale en trois catégories : (i) Activité « avec risque environnemental et social majeur » ; (ii) Activité « avec risque environnemental et social faible » ; (iii) Activité « sans impacts significatifs » sur l'environnement.

130) **Catégorie A** : une activité est classée dans la catégorie A, si elle risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques (c'est-à-dire irréversibles ou impliquant des impacts importants sur les habitats naturels, les populations autochtones, le patrimoine culturel), ou sans précédents. Ces effets peuvent être ressentis dans une zone plus vaste que les sites ou les installations faisant l'objet des travaux. **Cette catégorie d'activités n'est pas éligible aux financements apportés par ce projet.**

131) **Catégorie B** : une activité envisagée est classée dans la catégorie B si les effets négatifs qu'elle est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement - zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc.- sont moins graves que ceux d'une activité de catégorie A. Ces effets sont d'une nature très locale ; peu d'entre eux (sinon aucun), sont irréversibles ; et dans la plupart des cas, on peut concevoir des mesures d'atténuation plus aisément. Cette catégorie d'activité doit faire l'objet d'une évaluation simplifiée d'impact environnemental et social sous une forme de **Fiche d'Information Environnementale et Sociale (FIES)** dont le contenu est décrit en annexe 2. Les mesures de gestion de ces impacts seront incluses dans les cahiers des charges des opérateurs des activités. La préparation des FIES se fera en concertation avec les personnes et associations bénéficiaires des activités. Ces FIES seront publiées et diffusées sur le site web du Secrétariat d'Etat au Développement Durable.

132) **Catégorie C** : une activité envisagée est classée dans la catégorie C si la probabilité de ses effets négatifs sur l'environnement est jugée minime ou nulle.

#### 6.4.2 Démarche environnementale du projet

133) Pour leur classification environnementale et sociale, les activités doivent suivre les étapes du screening (sélection) environnemental. Le screening, est un processus qui permet dans un premier temps de déterminer l'envergure des impacts négatifs sur l'environnement biophysique, humain et socio-économique que chacune des activités du projet est susceptible de générer. A ce sujet une **Fiche Environnementale de diagnostic simplifié (FEDS)** pour toutes les activités est renseignée (annexe 1) pour contribuer à cette évaluation préalable. Dans un second temps, il s'agira d'établir pour les impacts négatifs, identifiés des mesures d'atténuation adéquates à partir d'un référentiel environnemental sous la forme d'une liste de mesures d'atténuations. A cet effet, un exemple de mesures d'atténuations est proposé en annexe 3.

134) En se basant sur les renseignements contenus dans le FEDS et en faisant une évaluation sur le terrain, il est possible de déterminer pour quelles activités la réalisation d'une FIDS est nécessaire. Cette collecte d'informations peut se faire à travers des observations de terrain, le recours à une expertise professionnelle et/ou par des entretiens avec les populations concernées.

135) **Préparation d'un Plan d'Action pour aider les personnes affectées** : Parallèlement à la préparation de ce DCPES, un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) a aussi été préparé. En effet, un CPR est requis non pas parce que des déplacements « physiques » involontaires de personnes ou des acquisitions de terrains privés sont prévus par le Projet, mais parce que des

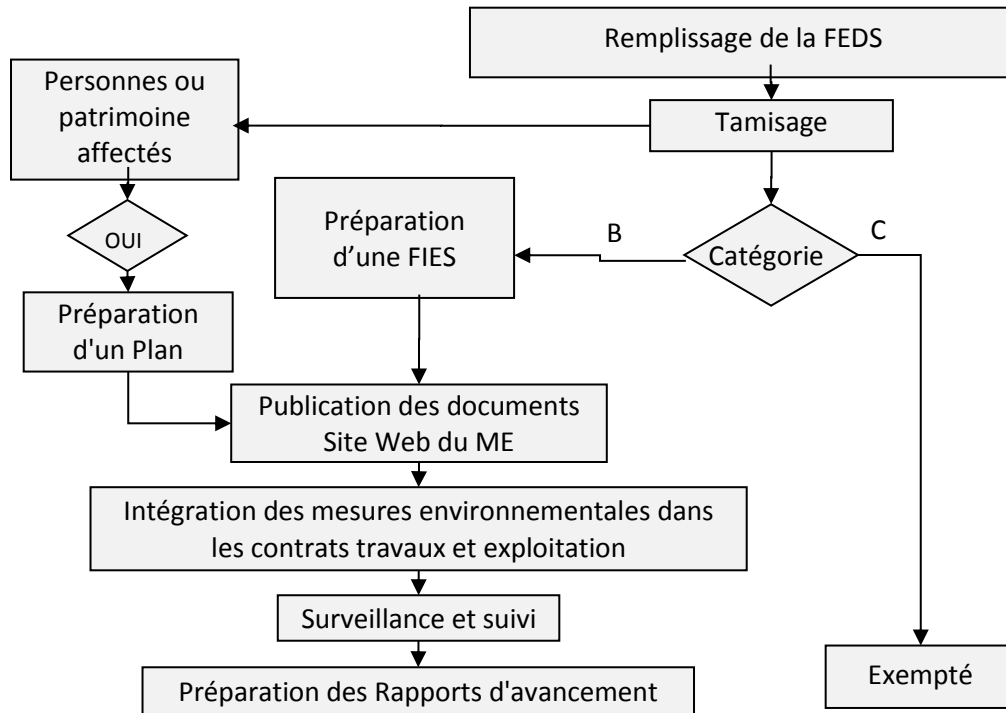
formes de restriction involontaire de l'accès à certains aménagements ou constructions pourraient être provoquées. Ainsi, il peut cependant provoquer la restriction involontaire de l'accès à certains aménagements ou constructions. Ainsi, lors de la mise en œuvre du projet et avant que la restriction n'entre en vigueur, la DGEQV, en collaboration des services concernés du Ministère de l'Agriculture (CRDA) et du Ministère des Affaires Sociales, préparera un plan d'action, acceptable par la Banque, décrivant les mesures particulières à prendre, et les dispositions de leur application et veillera à leurs mise en œuvre pour aider les personnes affectées et s'assurer que les activités financées par le Projet ne nuisent ni aux groupes vulnérables, ni aux personnes qui devront avoir accès aux bénéfices du Projet.

136) **Préparation d'un plan d'action pour la sauvegarde du patrimoine et sites archéologiques** : Dans le cas où les activités vont impacter d'une manière ou d'une autre des objets transportables ou fixes, des sites, des structures, groupes de structures ainsi que des caractéristiques naturelles et des paysages ayant une valeur archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou toute autre signification culturelle, un certain nombre de mesures doivent être prises pour minimiser les effets directs sur les biens culturels importants. Lors de la mise en œuvre du projet et avant qu'aucune intervention n'est lieu sur site, la DGEQV, en collaboration des services concernés du Ministère de la Culture et du Patrimoine, préparera un plan d'action, acceptable par la Banque, décrivant les mesures particulières à prendre, et les dispositions de leur application et veillera à leurs mise en œuvre.

137) Dans le cas échéant, aucune mesure de sauvegarde ne sera exigée pour les activités ne générant que des impacts minimes. Le tableau 5 qui suit résume toutes les étapes du processus de screening (triage) des sous projets et des responsabilités pour leur mise en œuvre.

138) Le schéma synoptique du processus d'évaluation environnementale est donné dans la figure 3 qui suit :

**Figure 3 : Schéma du processus de l'évaluation environnementale**



**Tableau 5: Matrice synoptique des étapes du processus de screening et des responsabilités de sa mise en œuvre**

Phases du screening	Tâches principales	Sous tâches	Acteurs responsables
<b>Phase 1</b> : sélection environnementale et sociale des activités	Tri des activités	Remplissage FEDS (annexe 1)	Prestataires de service (PS) de la réalisation des études techniques, environnementales et sociales, et éventuellement les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) des travaux bénéficiaires dont GDA, ONG, Services techniques locaux.
		Propositions de mesures d'atténuation sur la base de l'annexe 3	Prestataires de service (PS) de la réalisation des études techniques, environnementales et sociales, et éventuellement les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) travaux.
		Proposition du type de consultation du public à appliquer	Prestataires de service (PS) de la réalisation des études techniques, environnementales et sociales.
		Mise en œuvre de la consultation du public	Prestataires de service (PS) de la réalisation des études techniques, environnementales et sociales, et éventuellement les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) des travaux. Société Civile (ONG, associations de développement).
<b>Phase 2</b> : analyse des résultats du screening	Validation du tri et classification des activités	Vérification des renseignements contenus dans le formulaire	UGOP
		Examen des mesures d'atténuation proposées	
		Classification catégorielle des activités	
		Approbation de l'ensemble des résultats	
<b>Phase 3</b> :	Réalisation d'une	Elaboration des Termes de	PS

Phases du screening	Tâches principales	Sous tâches	Acteurs responsables
évaluations environnementales simplifiées si nécessaire	FIES	Références	GDA, ONG UGOP (pour validation des TDR)
		Réalisation FIES (annexe 2)	Consultant en charge de la réalisation des études techniques, environnementales et sociales.
		Approbation FIES (avis de conformité)	UGOP
<b>Phase 4 :</b> consultation publique et diffusion	Consultation et diffusion de l'information	Avis d'information du public sur les évaluations environnementales	Consultant UGOP
		Publication dans Info shop	UGOP en concertation avec la Banque Mondiale.
		Mise à la disposition du public des documents pour consultation	UGOP
		Enquêtes publiques	Société Civile (GDA, ONG, associations de développement).
<b>Phase 5 :</b> surveillance – suivi environnemental	Surveillance environnementale	Contrôle de la bonne exécution des sous projets dans le respect des mesures environnementales et sociales qui sont proposées, des lois et règlements régissant les évaluations environnementales en Tunisie et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.	Bureau d'Etudes en charge du contrôle des travaux et du suivi d'exécution des mesures d'atténuation.
	Suivi environnemental	Evaluer l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin.	UGOP

#### 6.4.3 Catégorisation des activités financées par le projet

139) Compte tenu de ce qui précède, le tableau 6 dans la page qui suit récapitule l'ensemble des activités prévues dans le cadre de ce projet. La catégorisation des activités est donnée à **titre indicatif** et doit être vérifié lors du processus de tamisage et sur le terrain. Il va s'en dire que la catégorisation des activités ne va concerner que celles relatives à la composante 2 « Appui à la mise en œuvre des PDPO » vu que les composantes 1 et 3 sont liées à des activités de renforcement des capacités et d'appui et coordination.

#### **Catégorisation Environnementale :**

**Catégorie B :** Préparation d'un FEDS (Fiche environnement de diagnostic simplifié), d'un FIES (Fiche d'information environnementale et sociale) et d'un Cahier des Charges (CC) s'il y'a lieu

**Catégorie C :** Préparation d'un FEDS

**Tableau 6 : Catégorisation possible des activités de la composante 2 (données à titre indicatif)**

Sous Composante	Activités	Catégorisation	Documents à préparer
<b>Financement des microprojets communautaires</b>			
Gestion durable des terres	Réhabilitation des zones dégradées		
	Traitement des sols contre l'érosion	B	FEDS, FIES
	Lutte contre l'ensablement des oasis	B	FEDS, FIES
	Amélioration de la fertilité des sols	B	FEDS, FIES
	Mise en œuvre de pratiques innovantes de gestion durable de l'eau		
	Gestion de l'irrigation à petite échelle	C	FEDS
	Gestion et utilisation d'eaux de drainage	B	FEDS, FIES
	Amélioration du système mobilisation/distribution de l'eau	C	FEDS
	Protection et réhabilitation des sources d'eau	B	FEDS, FIES
	Modèle d'assainissement	C	FEDS
	Amélioration des services de l'agro-système oasien et adaptation aux changements climatiques		
	Expansion de l'agriculture biologique/organique	B	FEDS, FIES
	Développement des cultures oasiennes	B	FEDS, FIES
	Promotion des techniques et savoir faire locaux	C	FEDS
	Promotion de l'élevage	B	FEDS, FIES, CC
Services énergétiques renouvelables	C	FEDS	
Protection de la Biodiversité	Création de pépinières de cultivars locaux	C	FEDS
	Création et renforcement des jardins de biodiversité	C	FEDS
	Régénération in situ d'espèces menacées et production de semences locales	B	FEDS, FIES
Diversification des moyens de subsistance	Valorisation des produits agricoles	C	FEDS
	Valorisation des sous produits des arbres et végétaux	C	FEDS
	Mise en place de petits équipements communautaires	C	FEDS
	Promotion d'activités à valeur ajoutée	C	FEDS
	Soutien aux services communautaires pour protéger les ressources naturelles et la biodiversité	C	FEDS
	Soutien aux activités économiques alternatives	C	FEDS
<b>Activités d'accompagnement</b>			
	Appui à la mise en place d'une oasis école	C	FEDS
	Produire des cultivars endémiques	C	FEDS
	Renforcer les collections en biodiversité	C	FEDS



## 7. MESURES D'ATTENUATION

140) Le présent chapitre donne les lignes directrices majeures, pour la gestion environnementale et sociale du projet compte tenu des exigences des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Ces directives comprennent des orientations relatives au renforcement des impacts positifs et d'autres relatives à la prévention, l'atténuation et la compensation des impacts négatifs.

141) Les bonnes pratiques environnementales et les mesures d'atténuation sont présentées dans le tableau 6 ci dessous pour les activités dont les résultats du criblage ont montré que les impacts négatifs sont faibles ou moyen. Ces mesures d'atténuation seront introduites dans les cahiers de charge types au niveau de la section des DAO « Description Technique des Travaux ». Des mesures d'atténuation génériques qui peuvent aussi être mise en œuvre dans le cadre de ce projet sont présentées en annexe 3.

**Tableau 7 : Mesures d'atténuation ou de renforcement**

Impacts négatifs		
Augmentation de la vulnérabilité des ressources naturelles	Conseil agricole intégrant la dimension environnementale ;	GDA ONG CRDA CRC
Surexploitation des ressources hydriques	Etude environnementale au même titre que l'étude économique et sociale ;	
Accroissement de l'utilisation d'engrais et autres produits chimiques	Former les paysans à l'utilisation prudente et adéquate des produits phytosanitaires ; Ne pas permettre aux animaux de se servir des lieux comme espaces de pâturages ;	
Perturbation des écosystèmes naturels	Développer les moyens de lutte contre l'ensablement ;	
Accroissement des phénomènes d'érosion	Proscrire la coupe de la végétation ;	
Destruction du couvert végétal	Encadrer la production du « Legumi » ;	
Pollution organique des sols et des nappes d'eau	Incorporer les pratiques et techniques de agricoles locales ; Système de surveillance et de suivi ;	
Introduction de cultivars et autres espèces importées	Encourager la pratique du greffage localement et éviter l'importation de variétés exotiques non certifiées ;	GDA ONG CRDA CRC
Augmentation de la vulnérabilité aux changements climatiques	Choisir des espèces adaptées et résistantes aux maladies ;	
Impacts positifs		
Capacités pour la gestion durable des oasis	Cette action peut être renforcée par plusieurs cycles de formations/sensibilisation des divers acteurs qui serviront aussi à développer la démarche participative prônée par ce projet ; Faire les consultations adéquates et s'assurer de la participation de toutes les communautés concernées ;	UGOP CRC CRDA GDA ONG
Durabilité des infrastructures et des activités	Inclure le mode de gestion et d'entretien dans les critères d'évaluation de activités ; Mettre en place un système d'entretien communautaire ; Appuyer techniquement et financièrement (micro-crédits) les promoteurs de projet en ciblant spécifiquement les femmes et les jeunes.	

## **8. PROGRAMME DE SUIVI ET D'ÉVALUATION**

142) Le programme de suivi vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles soient modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux politiques et directives de sauvegarde de la Banque Mondiale. Le suivi global du CGES sera assuré par l'UGOP. Ce programme de suivi comporte deux parties à savoir les activités de surveillance et les activités de suivi.

### **8.1 Arrangements institutionnels pour le suivi et l'évaluation**

143) Comme on l'a mentionné précédemment, le système de suivi aura pour but de s'assurer de la conformité des travaux et opérations d'exploitation et de maintenance aux clauses environnementales incluses dans les contrats.

144) Au niveau central, le coordinateur de l'UGOP, appuyé par un consultant « spécialiste en S&E », sera le point focal des mesures environnementales et sociales et assurera le suivi de ses mesures et leur conformité avec les clauses du contrat. Au niveau local, les responsables désignés par les GDA, ONG, transmettront les FIES ainsi que les PV de réception définitives des travaux au consultant de l'UGOP.

145) L'UGOP est tenue de s'assurer que les mesures d'atténuations environnementales et sociales sont respectées dans la planification et la mise en œuvre des activités et coordonnera le suivi avec les CRC, GDA et ONG locales.

146) Le consultant « S&E » sera engagé à plein temps pour assister le Coordinateur UGOP dans les tâches suivantes : (i) L'examen et la synthèse des rapports de suivi reçus; (ii) la sélection d'un échantillon d'aménagements pour s'assurer que les mesures d'atténuation environnementales et sociales sont respectées conformément aux procédures décrites dans le CGES ; (iii) La rédaction des rapports de suivi qui seront intégrés dans le rapport annuel d'avancement du projet que l'UGOP soumettra à la Banque mondiale.

### **8.2 Activités de surveillance environnementale**

147) Le programme de surveillance environnementale décrit les moyens et les mécanismes proposés par l'initiateur de projet pour assurer le respect des exigences légales et environnementales. Il permet de vérifier le bon déroulement des travaux et le bon fonctionnement des équipements et des installations mis en place et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation ou l'exploitation du projet. Aussi, la surveillance environnementale a pour but de veiller et de s'assurer du respect des normes dans la mise en œuvre : (i) Des mesures proposées dans le FIES, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation, de compensation et/ou de bonification; (ii) Des engagements du promoteur aux autorisations ministérielles ; (iii) Des exigences relatives aux lois et règlements en matière d'environnement.

148) La surveillance environnementale concerne les phases d'implantation, de construction, d'exploitation des activités du projet. Le programme de surveillance environnementale doit notamment contenir : (i) La liste des éléments ou paramètres nécessitant une surveillance environnementale ; (ii) L'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement ; (iii) Les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ; (iv) Un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements des promoteurs; (v) Les engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

149) Le consultant S&E recruté au sein de l'UGOP doit réaliser le rapportage concernant les activités de contrôle et de suivi-évaluation. Les rapports sont transmis périodiquement à la coordination nationale de l'UGOP. Le consultant responsable du suivi doit procéder au suivi/contrôle des mesures envisagées, et fournir des recommandations pour une meilleure prise en compte des aspects socio-environnementaux dans les activités. Il s'agit de : (i) S'assurer et rendre compte de la prise en compte des aspects socio - environnementaux ; (ii) S'assurer que les sites d'implantation des activités ne sont pas dans des zones sensibles ; (iii) Faire respecter par les prestataires de services (ONG ; bureau d'études ; entreprises ; etc.) les prescriptions environnementales contractuelles ; (iv) Sensibiliser les responsables de chantier aux problèmes liés à l'environnement ; (v) Veiller à une bonne gestion des aspects socio-environnementaux, aussi bien dans les sites d'implantation des ouvrages que dans les sites d'emprunt et les carrières.

### **8.3 Activités de suivi environnemental**

150) Le programme de suivi environnemental, également de la responsabilité du promoteur, décrit les mesures prises afin de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues, et pour lesquelles subsistent certaines incertitudes. La connaissance acquise avec le suivi environnemental permettra de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement, de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le programme de suivi décrit : (i) Les éléments devant faire l'objet de suivi ; (ii) Les méthodes/dispositifs de suivi ; les responsabilités de suivi ; (iii) La période de suivi.

151) Le suivi environnemental sera réalisé par le consultant recruté à cet effet au sein de l'UGO en coordination avec les services techniques locaux, les ONG prestataires et les communautés bénéficiaires. Il comprendra: (i) La surveillance de conformité durant les travaux; (ii) Le suivi des impacts majeurs durant la mise en œuvre de chaque activité.

152) Chacun des éléments du dispositif de mise en œuvre devra inclure un mécanisme de suivi dont l'objectif sera de : (i) Vérifier la survenue des impacts potentiels prédits ; (ii) Vérifier l'effectivité et l'efficacité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation retenues ; (iii) D'apporter les mesures correctives au plan de gestion environnementale.

153) Le suivi concerne aussi l'analyse de l'évolution de certains récepteurs d'impacts (milieux naturel et humain) affectés par le projet, à savoir: (i) L'évolution de la qualité et de la quantité des ressources en eaux; (ii) L'évolution des phénomènes d'érosion des sols; (iii) Le suivi de la régénération du couvert végétal et de la reconstitution des espaces dans les zones réhabilitée; (iv) La statistique des accidents professionnels de chantier. Le rapport type de suivi environnemental et les responsabilités seront définies dans le manuel de procédure environnementale.

154) Le tableau 8 ci-dessous donne le canevas du programme de suivi et de surveillance à mettre en œuvre dans le cadre du projet. D'autres indicateurs de suivi génériques en phase exploitation des activités sont proposées en annexe 5.

**Tableau 8: Canevas du programme de suivi environnemental du projet**

Eléments à suivre	Mesures de suivi	Fréquence de collecte	Méthode de collecte	Acteurs
Eaux	Surveillance des procédures et installations de drainages ; Surveillance des activités d'utilisation des ressources en eaux ; Contrôle de la qualité des eaux (puits, forage, etc.) ; Contrôles physico-chimiques et bactériologiques au niveau des points d'eau ;	Trimestriel	Analyses Physicochimiques et bactériologique	GDA ONG CRDA CRC UGOP
Sols	Evaluation visuelle des mesures de contrôle de l'érosion des sols ; surveillance des pratiques adoptées pour la remise en état des terrains ; Surveillance des nuisances et pollution et contaminations diverses des sols (polluants, fertilisants etc.) ;	Une fois par an pendant 3 ans à compter de la fin des travaux	Echantillonnage sur les sites traités	CRDA CRC UGOP
Faune/Flore	Evaluation des mesures de reboisements/plantations et du taux de régénération ; Contrôle du niveau de mise en application du règlement intérieur sur la protection des ressources naturelles ;	Une fois par an pendant 3 ans à compter de la fin des travaux	Echantillonnage sur les aires de reboisement	CRDA CRC UGOP
Pollutions et Nuisances	Surveillance des pratiques de collecte et d'élimination des déchets ; contrôle des lieux de rejets ;	Trimestriel	Enquêtes de voisinages inspections sur site	GDA ONG UGOP
Mesures pour la prévention des dangers, risques et accidents	Application rigoureuse du règlement intérieur sur les mesures de santé, d'hygiène et de sécurité ; Contrôle du respect des dispositions de prévention des risques, des dangers et des accidents sur les chantiers Contrôle du respect de la mise en application de la législation du travail : fourniture et port d'équipement adéquat de protection pour le personnel de chantier Contrôle de l'installation des consignes de sécurité et des mesures d'hygiène sur les chantiers	Annuel	Enquêtes de voisinages inspections sur site	GDA ONG UGOP

#### 8.4 Indicateurs de suivi des activités

155) En vue d'évaluer l'efficacité des activités, les indicateurs environnementaux et sociaux de suivi sont proposés dans le tableau n°9 qui suit. Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en œuvre des activités.

**Tableau 9: Indicateurs de suivi des activités**

Sous composante	Indicateurs
1.1	(i) Adoption de la stratégie de GDEO avec la stratégie de communication qui s'y réfère ; (ii) Pourcentage de monographies d'oasis traditionnelles préparées ;
1.2	(i) Nombre de représentants des institutions techniques impliquées dans la mise en œuvre du projet qui ont été formés ; (ii) Nombre d'associations locales (dont % associations de jeunes et de femmes) qui ont bénéficié des initiatives de renforcement des capacités du projet ;
1.3	(i) Système de S&E du projet mis en place ;
2.1.1	(i) Score de dégradation des terres (GEF Land Degradation tracking tools) (ii) Ha (nombre) de terres des oasis ciblées qui ont bénéficié d'actions de gestion durable des terres promues par le projet ; (iii) Pourcentage d'investissements concernant la gestion durable de l'eau qui ont été rendus possibles grâce au projet ; (iv) Pourcentage des ménages ciblés qui ont bénéficié de l'appui du projet pour des activités génératrices de revenus agricoles ;
2.1.2	(i) Score de biodiversité (GEF Biodiversity tracking tools); (ii) Pourcentage des investissements portant sur des initiatives de protection de la biodiversité ;
2.1.3	(i) Pourcentage des ménages ciblés qui ont bénéficié de l'appui du projet pour développer des activités génératrices de revenus non agricoles ;
2.2	(i) Oasis école mise en place ; (ii) Nombre et diversité de Cultivars multipliés ; (iii) Nombre de collections de la diversité biologique renforcées ou créées ;

### 8.5 Indicateurs de suivi des mesures du CGES

156) Le tableau 10 ci-dessous présente les indicateurs de suivi des mesures du CGES.

**Tableau 10: Indicateurs de suivi des mesures du CGES**

Mesures	Domaines d'intervention	Indicateurs
Mesures techniques	Réalisation d'évaluations environnementales et sociales.	Nombre de FIES réalisées, mises en œuvre et suivies ; Nombre de mesures de compensation définies ; Niveau d'application des mesures d'atténuation ;
Mesures de suivi et d'évaluation	Suivi environnemental et surveillance environnementale des activités. Evaluation CGES (interne, à mi-parcours et finale).	Nombre et types d'indicateurs suivis ; Nombre de missions de suivi ;
Formation	Formations thématiques en évaluation et suivi environnemental et social des projets.	Nombre de séances de formation organisées ; Nombre de personnes formées ;
Sensibilisation	Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des activités et les bonnes pratiques.	Nombre de séances de sensibilisation organisées ; Nombre des personnes touchées.

## **9. CONTRAINTES INSTITUTIONNELLES ET EVALUATION DES CAPACITES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU CGES ; RENFORCEMENT DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET**

### **9.1 Capacités de la DGEQV à mettre en œuvre les politiques de sauvegarde**

157) En tant qu'Agence d'Exécution du projet, la DGEQV sera responsable du respect des politiques de sauvegarde environnementale et sociale conformément aux arrangements institutionnels relatifs à la mise en œuvre et la gestion du processus de l'évaluation environnementale tel que définis dans le présent CGES. La DGEQV dispose de 40 Cadres techniques répartis en trois directions : (i) Direction de l'environnement naturel, écosystèmes et biodiversité (15 personnes); (ii) Direction de l'Environnement Urbain (10 personnes); (iii) Direction de l'Environnement Industriel (15 personnes).

158) Parmi cet effectif, il y'a 5 ingénieurs qui sont familiers du système EIE tunisien et sont souvent appelé à donner leur avis techniques à L'ANPE qui est l'organisme public responsable des EIE en Tunisie. Au niveau National, ces personnes ont reçu une formation sur les EIE lors des sessions organisées par la Banque ou la GIZ. De même deux de ces cadres ont reçu une formation sur les PO environnementales et sociales de la BM et seront appelées à appuyer le coordinateur du projet dans le processus de l'évaluation environnementale proposée (Tamisage, examen des EIES et PGES, suivi-évaluation).

159) Par ailleurs, la DGEQV est l'agence d'exécution des projets FEM de la BM, à savoir le projet du golfe de Gabès, le premier projet des aires protégées clôturée en 2008 ainsi que les composantes environnementale des projets PGRN2 et PISEAU II qui comprennent de sous projets similaires à ceux de l'actuel projet. La DGEQV dispose aussi de compétences techniques et de gestion pour pouvoir assumer la responsabilité de la mise en œuvre de la politique sociale et environnementale de la BM. En outre, le projet a prévu une ligne budgétaire pour engager les services d'un consultant national pour assister les CRDA, GDA et la DGEQV et un budget pour la formation.

### **9.2 Mesures de renforcement institutionnel et technique et de sensibilisation des populations dans les sites du projet**

160) Compte tenu du fait que le processus participatif institué par le présent projet impliquera les populations locales, les structures nationales (ministères et institutions impliqués), les ONG locales et les partenaires régionaux, le CGES prévoit un programme annuel de formation et de renforcement des capacités dans la gestion, la mise en œuvre et le suivi du projet pour différents groupes cibles.

161) L'UGOP (DGEQV) s'assurera que la sensibilisation sur les questions environnementales et sociales ainsi que la formation et le renforcement des capacités pour l'analyse et la gestion des impacts environnementaux et sociaux seront intégrés dans toutes les composantes du projet. Elle sera chargée de sous-traiter la formation pour organiser, participer et évaluer les programmes de formation et de renforcement des capacités.

162) Le renforcement des capacités de l'UGOP, de la DGQEV, des CRDA, GDA et ONG pour la gestion environnementale et sociale du projet (Tamisage, Préparation des FEDS, FIES, des rapports de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du CGES, aux directives de sauvegarde de la Banque Mondiale) démarrera avec le projet.

163) La sensibilisation des populations locales se fera au cours des réunions de préparation des PDPO afin de les encourager à participer au processus de criblage et leur expliquer les impacts environnementaux et sociaux majeurs, et en particulier les impacts sur la faune et la flore, la qualité de l'eau et des sols et la salubrité des eaux de boisson et des sites et les enjeux qu'ils représentent pour le développement de l'écotourisme et la création de l'emploi et de micro entreprises. Cette activité sera financée dans le cadre de la composante 3 du projet.

## 10. COÛTS ESTIMATIFS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DU CGES

164) Le budget indicatif pour la mise en oeuvre du CGES estime les coûts additionnels imposés par les procédures d'évaluation environnementale et sociale, de suivi et d'évaluation et la formation et du renforcement des capacités. Ce budget est illustratif et pourrait être révisé avant la mission d'évaluation du projet.

### 10.1. Coûts des mesures techniques

165) Les coûts estimatifs des prestations présentés dans le tableau 11 qui suit sont liés aux mesures techniques d'évaluation, de surveillance et de suivi environnemental. Vu que le nombre estimatif des activités qui vont être financées par le projet n'est pas connu à ce stade. Les coûts totaux des mesures techniques ne peuvent pas être calculés avec précision.

166) Toutefois, vu l'étendue du projet et la nature des activités financées, nous pouvons estimer les coûts des mesures techniques à environ 20,000 \$.

**Tableau 11 : Coûts estimatifs des mesures techniques**

Eléments	Responsabilité	Coût total (\$)
Préparation des FEDS	GDA, ONG avec assistance UGOP	5,000
Préparation des FIES	Consultants nationaux	5,000
Surveillance et contrôle	GDA, ONG avec assistance UGOP	5,000
Assistance technique à la mise en oeuvre du CGES	UGOP (consultant S&E)	5,000

### 10.2. Coûts des mesures de formation et de sensibilisation

167) Les coûts estimatifs des prestations présentés dans le tableau 12 qui suit sont liés à la formation des capacités de l'UGOP, DGEQV, CRDA, GDA et ONG pour la gestion environnementale et sociale du projet et à la sensibilisation des populations locales aux impacts environnementaux et sociaux du projet.

168) On estime les besoins de 5 ateliers de formations par oasis destinés aux GDA, CRC, ONG et autres intervenants régionaux et locaux, soit en tout 20 ateliers et 20 sessions de sensibilisations et appui aux populations locales par oasis soit en tout 80 sessions.

169) Le total pour financer les coûts des mesures de formation et de sensibilisation sont estimés à environ 50,000 \$.

**Tableau 12 : Coûts estimatifs des mesures de formation et de sensibilisation**

Eléments	Responsabilité	Nombre	Prix unitaire Hj (\$)	Coût total (\$)
Formation	Consultants nationaux	20 ateliers	2,500	30,000
Sensibilisation et appui aux populations locales	GDA, ONG avec assistance UGOP	80 sessions	1,000	20,000



## 11. CONSULTATIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU CGES

170) Dans le cadre du processus de consultation, le présent CGES a été présenté pour commentaires et validations aux diverses parties prenantes lors de réunions restreintes, ateliers ouverts, réunions de terrains, rencontres sur terrains avec les représentants de l'autorité, société civile, corps de métiers et populations locales. Les listes de présents sont présentées en annexe 6 et les photos des rencontres en annexe 7 du présent document.

**Tableau 13 : Liste des lieux et dates des ateliers et rencontres réalisées (voir liste des présents en annexe 6 et photos en annexe 7)**

Lieu	Date
Hôtel Oasis Gabès	2/09/2013
Oasis Zarat Gabès	2/09/2013
Hôtel Ksar Jerid Tozeur	3/09/2013
Oasis Nouaiel Kébili	4/09/2013
Oasis Chebika Tozeur	5/09/2013
Oasis Tamarza Tozeur	5/09/2013
Oasis Midès Tozeur	5/09/2013
Oasis El Guettar Gafsa	6/09/2013

171) Ainsi, une campagne de visites sur les divers sites du projet pour consultations publiques a été réalisée du 2 au 6/09/2013. Cette campagne a concerné l'organisation de 2 ateliers de présentation générale des composantes du projet, du PCGES et du CPR à Gabès pour les divers intervenants du Gouvernorat de Gabès et un autre à Tozeur pour les intervenants des Gouvernorats de Tozeur, Gafsa et Kébili. Ces ateliers ont enregistré la participation notamment des représentants régionaux de l'autorité (CRDA, Secrétariat d'Etat au Développement Durable, municipalités, chef de délégations...), les GDA, la société civile représentée par plusieurs ONG régionales et locales ainsi que d'autres personnalités universitaires et culturelles.

172) La présentation du CGES et du CPR dans ces ateliers a permis de renseigner les présents sur toutes les mesures de sauvegardes environnementales et sociales relatives à ce projet, les activités éligibles, le procédures de lancement des FEDS et des FIES, les responsabilités institutionnelles pour la mise en œuvre du projet et du CGES, les activités de surveillance et de suivi et les activités d'appui aux compétences.

173) Lors de ces ateliers, il a aussi été précisé que la nature des activités à financer sont limitées en taille et en importance (pas de projets d'infrastructures, pas de projets de forages profonds...) et sont essentiellement axées sur la création de microprojets créateurs d'emplois, protégeant les oasis et la biodiversité oasienne. Il a aussi été mentionné qu'aucune activité ne sera acceptée dans le cadre de ce projet impliquant des mesures d'expropriation ou de déplacement ou restreignant l'accès aux ressources pour certains individus ou certaines populations. De même, il a aussi été mentionné qu'aucune activité ne sera acceptée par ce projet impliquant une destruction du patrimoine culturel, paysager ou archéologique.

174) En cas accidentel où une activité provoquera quand même une restriction d'accès aux ressources ou une destruction de biens, des mesures seront prises en compte dans le manuel des procédures du projet afin de prendre en charge les plaintes éventuelles et la compensation adéquate des plaignants selon la réglementation nationale en vigueur et les procédures de la Banque Mondiale.

175) Des réunions ont aussi été réalisées au niveau local sur les sites des oasis sélectionnées. Ces rencontres ont permis de présenter aux divers acteurs locaux (GDA, agriculteurs, artisans, ONG, population...) les objectifs du projet ainsi que ces composantes. Elles ont permis aussi de relever les attentes des populations locales, leurs craintes et leurs remarques pour la bonne mise en œuvre de ce projet.

176) Lors de ces réunions locales, il a été mentionné que les populations locales doivent présenter absolument toutes les activités qu'elles estiment intéressantes pour le développement de leurs oasis lors des prochaines visites des consultants responsables de la réalisation des Plans de Développement Participatifs. Le présent projet ne prendra en considération que les activités « éligibles » et le reste des activités seront formalisées dans ces plans de développement et seront ainsi à la disposition de tous les intervenants possibles pour être financées dans le cadre d'autres projets avec la Banque Mondiale ou avec d'autres bailleurs de fonds.

### **11.1. Compte rendu des ateliers**

177) Des présentations power point ont été présentées aux présents et ont concerné comme mentionné plus haut; les objectifs du projet et ses diverses composantes, le PCGES du projet, définition, finalité et démarche à suivre et le CPR du projet bien qu'il ne permettra pas le financement d'activités générant des mesures de relocalisations ou d'expropriations.

178) Les points les plus importants qui ont été soulevés lors des ateliers de Gabes et Tozeur sont les suivants :

- Appui total de l'approche participative qui est novatrice avec une demande expresse des présents pour l'encadrement des structures locales qui n'ont pas les moyens humains, matériels et financiers pour faire face aux besoins pour une mise en œuvre correcte de ce projet.
- Les activités proposées doivent absolument émaner des populations locales qui connaissent les spécificités de leur oasis.
- Les attentes sont énormes par rapport au titre du projet.
- La définition exacte de la relation GDA-ONG au niveau local.
- Le choix des GDA comme coordinateurs du projet à l'échelle locale est judicieux mais des problématiques de manque de compétences se poseront.
- Faire attention à la multiplicité des intervenants institutionnels qui peuvent bloquer la bonne mise en œuvre du projet.
- Pour une meilleure gestion du projet à l'échelle régionale, il faudrait « officialiser » la nomination des représentants des CRC régionaux.
- Réaliser un bon diagnostic de l'état des lieux des oasis sélectionnées.
- Aider financièrement les ONG locales notamment pour l'organisation des sessions de sensibilisation des populations locales.
- Appui à la création d'un institut supérieur des cultures oasiennes pour les activités de recherche et développement dans les oasis.
- Faire attention à bien prendre en compte le retour d'expérience des projets similaires qui sont intervenu dans les oasis.
- Penser à créer des zones expérimentales de démonstration pour tester les méthodes culturelles ancestrale et modernes.
- En ce qui concerne la biodiversité ne pas se limiter à celle des palmiers mais penser aussi à conserver dans le projet celle des arbres fruitiers et des plantes herbacées.
- Assurer à terme un bon partage d'expérience entre les oasis sélectionnées et les autres oasis pour que cette expérience puisse être répliquée dans d'autres endroits.
- Impliquer l'Office de Développement du Sud dans l'appui à l'évaluation économique des microprojets et leur faisabilité.
- Les études de microprojets existent sauf que les promoteurs n'arrivent pas à lancer leur projets fautes de moyens matériels.
- Penser à faire l'inventaire des savoir-faire locaux ancestraux.
- Chaque oasis sélectionnée est unique dans sa constitution et son environnement, les activités qui vont être identifiées et appuyées par ce projet doivent être adaptées aux contextes environnemental et socio-économique de chaque oasis, ce qui sera respecté vu la démarche participative pour la sélection desdites activités.

- Penser à un système de compensation pour encourager les agriculteurs à sauvegarder la biodiversité en gardant les variétés non rentables.
- Intégrer les agriculteurs dans les programmes de renforcement des capacités.
- Favoriser la mécanisation de l'agriculture oasienne.
- Développer l'écotourisme et intégrer les oasis dans les circuits touristiques des zones en question.
- Créer des petites unités de transformation des produits locaux.
- Conserver le patrimoine paysager.
- Penser à intégrer l'activité transfert de la biodiversité des oasis traditionnelles vers les oasis modernes.
- Importance de développer les activités en relation avec la production animale.
- Il y'a aussi une proposition de prioriser l'irrigation des zones de l'oasis à forte biodiversité pour encourager les agriculteurs à la préserver.

## 11.2. Compte rendu des rencontres sur sites et spécificités des oasis sélectionnées

### 11.2.1 Oasis de Zarat à Gabès :

179) C'est une oasis côtière qui ne subit pas le phénomène d'urbanisation ou de pollution externe et qui présente une production agricole BIO. La variété Deglet Nour n'est pas présente dans l'oasis. Il n'y a pas d'extraction de légume sur site. Le potentiel de biodiversité est important avec la présence de 46 variétés de palmiers. Les problèmes majeurs auxquelles est confrontée l'oasis sont liés à :

- La salinisation des sols ;
- Le drainage des sols ;
- L'âge des palmiers ;
- Le problème des maladies phytosanitaires des Grenadiers ;
- Le problème d'envahissement par les sangliers qui détruisent la production agricole ;
- Le problème du mauvais état des pistes d'accès qui deviennent rapidement impraticables ;
- Le problème de la réhabilitation des séguias qui sont en mauvais état ;
- Le morcellement des parcelles qui est la cause de la faible rentabilité des oasis et leur abandon par les propriétaires en créant des problèmes fonciers entre propriétaires et exploitants (personne dans la famille n'est intéressé pour exploiter le bout de terrain) ;
- Au vu de cette faible rentabilité, les jeunes ne sont plus intéressés pour exploiter ces petites exploitations et préfèrent rester au chômage tout en encaissant les aides de l'Etat.

180) Au niveau de la GDA locale un appui en moyens bureautiques, informatiques et connexion internet sont indispensables. La GDA a l'air d'être bien gérée avec émission d'un rapport moral et financier annuel. En plus des 3 agents fixes, elle fait travailler 6 contractuels jeunes diplômés du supérieur. Cette GDA a son propre local.

181) Un exploitant agricole dans l'oasis mentionne que son plus gros problème est le manque d'eau et les difficultés pour trouver de la main d'oeuvre spécialisée pour l'entretien et la cueillette de sa parcelle ainsi que pour écouler sa marchandise.

182) Deux jeunes filles pasteurs évoquent de gros problèmes pour nourrir leur animaux et déclarent qu'elles sont prêtes à suivre n'importe quelle formation pour améliorer leurs conditions de vie.

183) Deux jeunes au café du coin soulèvent le problème du chômage et le manque de moyens pour lancer des microprojets surtout dans le domaine de l'élevage.

184) Le représentant de la délégation locale demande la réhabilitation de la vieille source qui est leur patrimoine à l'origine de tout le village afin de refaire vivre les activités du Hammam qui par ricochet créera plusieurs autres activités permettant un bol d'air économique dans le village.

185) Le président de l'association environnementale locale qui est très active est prêt à appuyer le projet par tous les moyens à sa disposition. Il va essayer de formaliser toutes les activités potentielles qui peuvent être développées dans l'oasis pour faciliter le travail de la réalisation des PDPO.

### 11.2.2 Oasis de Noueil à Kébili :

186) C'est une oasis continentale qui subit essentiellement le phénomène d'avancée des sables aussi bien de l'oasis que du village. 12 ha de l'oasis sont ainsi directement menacés par l'ensablement.

187) Selon les personnes rencontrées (GDA, CRDA, Conseil rural, Groupement de développement local, Groupement de production BIO) les principaux autres problèmes de l'oasis sont liés :

- Aux accidents de travail (chute des ouvriers) d'où une demande de mécanisation de l'agriculture notamment par des bras de levage pour monter dans les palmiers ;
- A la valorisation des produits oasiens ;
- Aux maladies phytosanitaires ;

- A la gestion des déchets du village qui viennent contaminer les oasis ;
- A la réhabilitation de la source naturelle et de son bassin ;
- Au manque d'eau ;
- A l'éloignement des unités d'élevage d'animaux des habitations vu les problèmes sanitaires qu'ils occasionnent ;
- A l'absence de titres fonciers chez les exploitants ce qui les pénalise pour pouvoir bénéficier des crédits bancaires ;
- A faire entrer l'oasis dans le parcours touristique de la zone ;
- Au taux de chômage qui atteint 30 à 40% des jeunes de la région (ils ont 250 diplômés sans travail) ;

188) La GDA a son propre local, besoins de matériels bureautique, informatique, connexion internet et encadrement.

189) 3 jeunes diplômées contractuelles veulent réaliser des projets dans l'élevage et la préparation de pâtisseries et de plats traditionnels mais elles ont besoin d'encadrement et de fonds de roulements.

190) Le groupement Jaoueher pour l'agriculture BIO compte en son sein 22 agriculteurs sur 18 ha avec des produits certifiés ECOCERT. En plus des dattes et des grenades ils veulent étendre leur activité à la production de variétés locales de pommiers, oliviers et pêchers. Ils produisent aussi des plantes médicinales et cosmétiques et ont à leur disposition une collection de semences locales qu'ils distribuent à leurs agriculteurs.

191) La rencontre avec l'assemblée villageoise a mis en exergue les problèmes de la gestion des déchets dans les oasis et de l'aménagement d'une zone de décharge, le projet peut les aider au niveau du tri à la source des déchets. Ils veulent aussi aménager une zone pour que tous les petits éleveurs puissent y mettre leur bétail loin des habitations mais juste à côté de l'oasis pour que le fumier puisse y être acheminé directement.

192) La rencontre avec un promoteur de projet local de transformation des produits oasiens BIO de 7 agriculteurs a mis en évidence les problèmes du circuit de commercialisation et des lourdeurs administratives régionales. Il demande une meilleure sensibilisation des agriculteurs sur le créneau des cultures BIO (menthe, romarin...) afin qu'ils s'engagent dans cette démarche autrement plus rentable qu'avec les produits classiques.

193) Une artisane dans le domaine des nattes qui a été formée dans le domaine avec deux autres filles a lâché son projet faute de moyens matériels et de local pour la commercialisation de ses produits. Une autre artisane spécialisée dans le tissage traditionnel a des soucis de fonds de roulement.

### 11.2.3 Oasis de Chebika à Tozeur :

194) C'est une oasis de montagne qui n'a pas de problème de disponibilité d'eau qui est servie gratuitement aux agriculteurs. La qualité des eaux est excellente (0,8 à 1g/l).

195) Selon les personnes rencontrées (GDA, CRDA, Conseil rural, agriculteurs) les principaux autres problèmes de l'oasis sont liés :

- A la présence de sangliers qui font des dégâts énormes aux cultures malgré les battues organisées avec les autorités qui s'avèrent insuffisantes ;
- Au problème de morcellement des propriétés ;
- Au délaissement des jeunes de l'activité agricole au profit du tourisme ;
- Au manque d'une main d'œuvre spécialisée ;
- Aux impacts négatifs du cimentage des séguias qui a entraîné la mort de plusieurs plants faute d'irrigation ;
- A la présence de maladies phytosanitaires du palmier ;
- A la présence d'échoppes construites dans le cadre de la coopération suisse qui ne sont pas exploités ;
- Au mauvais état des voies de circulation et de passage dans les oasis ;
- Au vieillissement des plants de palmiers et des autres arbres ;

- A l'absence de visite de vétérinaires sur terrain d'où l'abandon de l'élevage des bovins autrement plus rentable que l'élevage des ovins et caprins ;
- A la cherté de la nourriture des animaux ;
- Au problèmes d'érosion des sols vu la forte déclivité du terrain ;
- Au manque de mécanisation de l'agriculture oasienne.

196) Selon les agriculteurs présents dans la réunion, la GDA actuelle ne les représente pas. Ils ont promis de tenir une AG électorale avant la fin du mois et de constituer un groupement de développement local multisectoriel (agriculture, artisanat, tourisme) pour renforcer le tissu associatif local.

197) Un représentant du conseil rural propose que le projet les subventionne pour l'achat des cartouches et le recrutement de chasseurs pour organiser des battues plus fréquentes dans l'oasis. Il mentionne qu'une étude de projet de village touristique écologique existe et ne demande qu'à être appliquée faute de moyens.

198) Un agriculteur propose que la réhabilitation des voies de circulation dans les oasis et de la vieille ville qui est actuellement à l'abandon permettra d'offrir aux touristes de passage une meilleure offre que ce qui se passe actuellement. Le touriste reste un court moment juste au niveau du souk sans qu'une grande partie de la population ne puisse profiter de son passage.

199) Un autre agriculteur propose de les aider pour la commercialisation de leur production BIO et pour la certification de leur production.

200) Un jeune demande à être formé dans la menuiserie du bois de palmier.

201) Un artisan demande un vari local pour la vente de sa production. Selon lui il y aurait 10 artisans à Chebika qui se font très vieux et ne demandent qu'à former et être remplacés par des jeunes pour prendre la relève.

202) Selon une jeune fille présente, un atelier de pâtisserie artisanale et de fabrication de confiture a fermé dernièrement faute de possibilité d'écoulement de sa production. Les filles formées sont encore disponibles et ne demandent qu'à travailler. Même problème d'écoulement de production pour des artisanes qui fabriquent le tapis traditionnel.

#### 11.2.4 Oasis de Tamarza à Tozeur :

203) C'est aussi une oasis de montagne qui n'a pas de problème de disponibilité d'eau et qui a dans le village une unité hôtelière de renommée internationale.

204) Selon les personnes rencontrées (GDA, CRDA, Municipalité, Conseil rural, agriculteurs) la majorité des problèmes de l'oasis sont les mêmes qu'à Chebika auxquels on pourrait rajouter:

- La GDA est élue mais n'a pas de local propre ni de moyens bureautiques, informatiques ;
- La cherté des combustibles utilisés pour faire fonctionner les pompes d'irrigation.

205) Une ancienne employée de l'Hôtel qui est actuellement au chômage vu l'activité touristique réduite mentionne la présence d'argiles très spéciales dans la zone qui peuvent être utilisées dans des projets de fabrication de produits cosmétiques et dans la poterie.

206) Une autre dame mentionne que les femmes ne sont pas considérées à leur juste valeur dans la région et qu'elles peuvent si on leur fournit les appuis adéquats lancer leur propre projet dans l'élevage ou l'artisanat ou constituer une coopérative de femmes.

207) Le président de la municipalité mentionne qu'ils utilisent les déchets de la palmeraie comme combustible dans le Hammam alors qu'ils pourraient mieux être valorisés pour la fabrication de compost. Il demande une campagne de sensibilisation des jeunes pour avoir l'esprit d'entreprise.

208) Un agriculteur demande plus d'appui pour se lancer dans la production BIO et l'encouragement des collectivités agricoles.

209) Un représentant du CRDA propose de réhabiliter l'ancienne ville et la création d'un écomusée. Le développement de petits moyens de transports tractés par des bêtes pourrait encourager les touristes à visiter l'oasis.

#### 11.2.5 Oasis de Midès à Tozeur :

210) C'est aussi une oasis de montagne mais qui a des problèmes d'approvisionnement d'eau vu le tarissement progressif des vieilles sources suite à des forages inadéquats. La surface de l'oasis est passée de 50 à 25 ha par dépérissement progressif de sa couverture végétale.

211) Selon les présents (GDA, élus locaux, agriculteurs, grande population de jeunes) le gros problème de Midès est le manque d'eau. Les voisins algériens tirent trop sur la nappe ce qui influe négativement sur la disponibilité d'eau dans la zone.

212) Selon le représentant de la GDA qui existe et qui est élue ils n'ont pas de local propre et ils n'ont pas de matériel.

213) Un autre agriculteur tire la sonnette d'alarme concernant les orangers spécifiques au site qui sont en train de disparaître par manque d'eau et par le vieillissement des arbres. Ils veulent aussi replanter les abricotiers, grenadiers et autres pêcheurs qui faisaient la fierté de l'oasis.

214) Selon un jeune présent, la réhabilitation du vieux Midès et son introduction dans le circuit touristique sera un projet très intéressant pour la zone.

215) Un autre agriculteur signale la disparition progressive de certaines espèces d'oiseaux qui ont déserté la zone.

216) Le représentant de la CRDA appuyé par les présents promet la création de groupements de développement locaux pour appuyer la GDA dans ses activités futures dans le cadre de ce projet.

#### 11.2.6 Oasis d'El Guettar à Gafsa :

217) C'est une oasis continentale qui a des problèmes d'approvisionnement d'eau et qui subit épisodiquement, quand la direction du vent est défavorable, la pollution du site minier d'El Mdhilla et son industrie chimique lourde située à une quinzaine de kilomètres.

218) Selon les présents (GDA, CTV, élus locaux, représentants de deux ONG locales très actives, groupement d'agriculteurs) les gros problèmes d'El Guettar tournent autour :

- Du manque chronique d'eau par le tarissement des sources avec pour conséquence l'abandon d'une centaine d'ha sur les 500 que compte l'oasis ;
- Du morcellement des propriétés avec une moyenne de 0,18 ha/parcelle. Vu la multitude des propriétaires l'Agence Foncière Agricole n'est pas arrivée à trouver une solution pour surmonter ce problème ;
- Manque de rentabilité des parcelles avec remplacement progressif des palmiers par la culture de l'olivier ;
- Le vieillissement de la couverture végétale et son besoin de régénération.

219) La GDA locale existe mais à titre temporaire. Les représentants ont promis une AG électorale d'ici la fin du mois de septembre. La GDA a son local propre mais ils manquent de matériel.

220) Selon le représentant de l'ONG environnementale, le site a une variété locale de dattes qui peut faire objet d'une Appellation d'Origine Contrôlée. Le problème de la pollution par les déchets et les rejets d'eaux sanitaires se posent aussi au voisinage direct de l'oasis à côté du chott El Guettar qui est un site classé RAMSAR. Il n'y a pas de décharge contrôlée dans la ville ni de station d'épuration. Un projet de nettoyage des oasis est actuellement bloqué faute de moyens de volonté de certains intervenants. Un projet pilote en collaboration avec l'université de fabrication de nourriture animale et de compost avec les déchets de la palmeraie existe et est en cours d'essai. Un diagnostic sur la Biodiversité à El Guettar avec un plan d'action pour sa sauvegarde a déjà été fait en collaboration avec la WWF.

221) Selon le représentant du Conseil rural, en plus de la variété spécifique de dattes, El Guettar se distingue par une variété spécifique d'olivier mais aussi pour sa production de pistaches de haute qualité.

222) Un représentant d'une autre ONG sociale mentionne qu'un étudiant a développé un logiciel de gestion de l'eau dans les oasis qui peut être mis à la disposition immédiate de la GDA locale pour utilisation.

223) Un autre présent mentionne qu'EL Guettar comptait il n'y a pas longtemps 300 têtes de bovins et il n'en reste qu'une quarantaine actuellement à cause du manque d'eau.

224) Une représentante d'une ONG mentionne que les potentialités d'artisanat existent à EL Guettar notamment pour la production de nattes et de pierres spéciales à moulin. Le problème de commercialisation des produits a fait que plusieurs artisans ont abandonné ces métiers dont des projets de tissage. Les filles sont formées et ne demandent qu'à retravailler. Le problème aussi se pose au niveau de l'apport personnel du début.

225) Le créneau de l'élevage ovin et caprin ne demande aussi qu'à être renforcé.

226) Un autre présent mentionne que la variété spécifique de datte d'El Guettar est utilisée ailleurs pour la fabrication de certaines pâtisseries alors qu'elle pourrait être développée sur place. Cette variété est aussi connue à l'échelle internationale ou elle est utilisée pour la fabrication du whisky en Angleterre.

227) Un centre de tourisme écologique existe mais n'est pas fonctionnel. Il peut facilement être utilisé comme point de vente pour les artisans du coin.

228) Un représentant de la municipalité mentionne que la ville est de tradition très propre et qu'elle se prête idéalement au tourisme.

229) Une universitaire qui a contribué dans le cadre d'un projet espagnol pour le réaménagement d'une source ancienne pense que ce projet peut s'étendre aux autres sources qui peuvent faire partie d'un circuit écotouristique.

230) Un jeune agriculteur pose aussi le problème des pieds mâles de palmiers qui sont entraînés de disparaître vu leur faible rentabilité et utilisés pour la fabrication du légume. Ils trouvent ainsi de plus en plus de difficultés dans les campagnes de pollinisation.

### **11.3. Récapitulation générale de la consultation publique**

#### **11.3.1 Impression générale:**

231) L'impression générale qui sort de cette consultation est l'implication totale montrée par toutes les parties rencontrées et les grandes attentes des populations locales par rapport à ce projet ; Attentes relatives à la conservation de leur patrimoine oasien particulier et fragile ainsi que leurs attentes sociales et les opportunités de créations de nouveaux emplois surtout pour la nouvelle génération. La volonté et les idées sont là, surtout de la part de la frange jeune de la population, il manque juste l'encadrement, le soutien, le suivi et l'aide au financement des projets.

#### **11.3.2 Les GDA et la société civile:**

232) A part les GDA de Chebika et d'El Guettar qu'il faut réélire. Toutes les oasis ont leur structure locale pour la gestion du projet. Toutes les GDA ont besoin de matériel informatique et bureautique et d'une connexion internet. Les GDA de Chebika, Tamarza et Midès ont besoin d'un local pour fonctionner. Toutes les GDA ont besoin d'appui en compétence et d'encadrement.

233) La société civile est relativement présente dans les oasis à part celles de Tozeur (Chebika, Tamarza et Midès). Des groupements locaux de développement multisectoriels (agriculture, artisanat, tourisme, culture bio...) sont en cours de constitution dans ces oasis. Des appuis matériels et de développement de compétences sont nécessaires à la disposition de ces associations.

#### **11.3.3 Autres idées d'activités ou de microprojets à financer qui ressortent de cette consultation:**

- Petits projets d'élevage d'animaux (lapins, bovins) en plus des caprins et ovins ;
- Production de compost végétal en utilisant les déchets végétaux et animaux de l'oasis ;



- Régénération et remplacement de certaines espèces d'arbres fruitiers (orangers, pistachiers, pêchers, abricotiers...);
- Création de greniers à semences locales ;
- Vente et location de petit matériel agricole pour une meilleure mécanisation de l'agriculture oasienne (notamment pour monter dans les palmiers) ;
- Vente et pose de matériel pour la protection des oasis contre les intrusions des sangliers et du pâturage incontrôlé ;
- Création de petites échoppes pour la vente des produits d'artisanat ;
- Création de petits métiers liés au tourisme (calèche, guides,...) ;
- Développement du tourisme chez l'habitant ;
- Aide à la certification BIO de parcelles de terrains (accompagnement et certification) ;
- Formations et subvention de chasseurs locaux ;
- Vente de services de broyage et recyclage des déchets de palmiers ;
- Ventes de services de nettoyeurs d'oasis ;
- Projet de tri à la source des déchets au niveau des villages ;
- Réhabilitation des vieux villages abandonnés et création de petits musées ;
- Création de coopérative de vente de produits d'artisanats et de produits agricoles ;
- Service de transport de sable pour l'enrichissement du sol des oasis ;
- Petits ateliers de transformation alimentaires et de conditionnement ;
- Etc...

## **ANNEXES**

- Annexe 1 :** Fiche environnement de diagnostic simplifié (FEDS)
- Annexe 2 :** Fiche d'information environnementale et sociale (FIES)
- Annexe 3 :** Exemples de mesures d'atténuations environnementales et sociales
- Annexe 4 :** Cahier des charges « unités classées d'élevage »
- Annexe 5 :** Exemples d'indicateurs de suivi génériques en phase d'exploitation
- Annexe 6 :** Fiches de présences des ateliers et des réunions
- Annexe 7 :** Dossier Photos

**ANNEXE 1 : FICHE ENVIRONNEMENTALE DE DIAGNOSTIC SIMPLIFIE (FEDS)****1. Titre de la composante et sous composante du projet:****2. Titre de l'activité :****3. Lieu, Province Région :****4. Nom et adresse du Promoteur/Exploitant:****5. Nom et Adresse du CRDA****6. Nom et Adresse de l'exploitant****Impacts Environnementaux et Sociaux**

**7. Impact Environnemental :** Indiquer si l'impact sur l'environnement mentionné est applicable par un « **X** » dans la colonne « applicable ». Dans le cas où l'impact est applicable, transposer dans la 3ème sous colonne « pondération », le même chiffre indiqué dans la sous colonne 3 « échelle de pondération » Au cas où l'impact sur l'environnement n'est pas applicable, indique le chiffre Zéro dans la sous colonne 3 (pondération).

	Est-ce que l'activité ?	Pondération		
		Applicable	Echelle de pondération (1)	Pondération
1	Augmentera la salinité des sols de plus de 2g/l		3	
2	Est située dans une zone menacée par l'ensablement		3	
3	Est située dans une zone abandonnée ou menacée par l'abandon		2	
4	Impliquera l'utilisation d'une nappe phréatique déjà surexploitée		3	
5	Contribuera à la diminution des quantités d'eau disponibles aux autres utilisateurs		3	
6	Est située dans une zone où le système de drainage est défaillant		2	
7	Impliquera l'utilisation d'une source d'eau menacée ou surexploitée		3	
8	Impliquera l'utilisation de « seguia » en dur		1	
9	Impliquera l'utilisation de pesticides/herbicides non biologiques		3	
10	Impliquera l'arrachage de plants (palmiers/arbres fruitiers/ arbustes)		3	
11	Concerne la réalisation d'une unité d'élevage		1	
12	Impliquera l'introduction d'espèces non autochtones (plants, semences...)		3	
13	Génèrera des déchets non dangereux qui seront stockés sur le site du projet		2	
14	Génèrera des déchets dangereux (solides, liquides) sur le site du projet		2	
15	Est située dans une zone où il n'existe pas de		1	

	réseau d'assainissement rural			
16	Est située dans une zone où il n'existe pas de système de collecte de déchets solides		1	
17	Est située sur un site ou aire naturelle (habitat naturel, culturel, aire protégée) ou protégée localement par les autorités locales		3	
18	Est située sur un site ou aire culturelle, historique, archéologique <sup>(2)</sup>		3	
Total pondération			42	

(1) Lorsque l'ensemble des impacts potentiels de l'activité a été identifié, l'importance des modifications prévisibles de l'aspect environnemental et social est évaluée. Cette évaluation repose essentiellement sur l'appréciation de l'aspect environnemental et social étudié ainsi que de l'intensité, de l'étendue et de la durée des effets appréhendés (positifs ou négatifs). Ces trois caractéristiques sont agrégées en un indicateur synthèse, l'importance de l'effet environnemental, qui permet de porter un jugement sur l'ensemble des effets prévisibles de l'aspect environnemental de l'activité sur une composante donnée de l'environnement. L'importance de l'impact est exprimée selon trois classes: forte, moyenne, faible (échelle de pondération de 1 à 3).

(2) Si l'impact est applicable à cette activité, un plan d'action doit être déclenché conformément à la politique 4.11 de la Banque mondiale relative aux ressources physiques et culturelles.

### Résultats du Criblage environnemental :

(i) Si le total de la pondération est égal ou supérieur à **25 points**, l'activité sera catégorisée en B et une fiche d'information environnementale et sociale (FIES) est requise.

(ii) Si le total de la pondération est moins de **25 points**, une FIES n'est pas requise, et des mesures d'atténuation telles que décrites dans le § X et dans l'annexe 2 seront incluses dans les cahiers de charge que le maître d'oeuvre devrait respecter

**8. Impact Social :** Indiquer si l'impact social mentionné est applicable par un « **X** » dans la colonne « applicable ».

	Est-ce que l'activité	Applicable
1	Est située sur une terre privée ou empiète sur une parcelle privée	
2	Aura un impact sur l'accès des populations locales à leurs habitats, biens, sources de revenus ou de moyens d'existences ou de services publics	

Si les critères 1 et/ou 2 sont applicables, le promoteur du projet devra préparer un plan de cession volontaire ou d'occupation provisoire conformément à la politique 4.12 de la Banque mondiale relative à l'acquisition des terres et la compensation pour pertes de bénéfices économiques.

Bureau d'études ou Consultant

Direction Technique

## ANNEXE 2 : CONTENU TYPE D'UNE FIES

Toutes les activités identifiées dans la catégorie B doivent faire l'objet d'une FIES comprenant :

1. Description de l'aménagement, de son objectif et ses composantes.
2. Description et justification du site et les zone d'influence de l'activité projetée (Description du milieu naturel et socio économique susceptible d'être affecté).
3. Résumé des principaux impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs identifiés.
4. Préparation :
  1. **un plan d'atténuation environnementale** et sociale en fournissant des détails techniques sur chaque mesure d'atténuation, la responsabilité de pallier ces mesures et les coûts y afférents ;
  2. **Un plan de suivi des mesures d'atténuation** en fournissant des détails techniques des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, la fréquence des mesures, les institutions responsables des mesures, et les coûts y afférents ;
  3. **un plan de renforcement institutionnel** pour la mise en œuvre des plans d'atténuation et de suivi, le calendrier d'exécution des mesures, les étapes et la coordination, les coûts estimatifs de plan ainsi que les coûts récurrents estimatifs et les sources de financement ;
  4. **un plan de divulgation au public.**
5. Annexes :

Accords des parties concernées pour l'occupation ou la session des terrains.  
Clauses spécifiques à intégrer dans les contrats de construction et d'exploitation.

### ANNEXE 3 : EXEMPLE DE MESURES D'ATTENUATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
<p>Alimentation en eau potable</p> <p>1. Insalubrité de l'eau de boisson à cause de non respect des normes d'hygiène ;</p> <p>2. Pression sur les ressources en eau souterraines.</p>	<p>3. Aménagement d'une aire de protection autour des ouvrages (réservoirs, sources d'eau, etc.) ;</p> <p>4. Désinfection régulière de l'eau ;</p> <p>5. Séparation des abreuvoirs ;</p> <p>6. Evacuation des excédents ;</p> <p>7. Contrôle des débits distribués ;</p> <p>8. Economies et recyclage de l'eau.</p>
<p>Rejets des eaux usées</p> <p>9. Augmentation du volume d'eaux usées (EU) ;</p> <p>10. Pollution des eaux et des sols ;</p> <p>11. Impacts sur la santé ;</p> <p>12. Nuisances : mauvaises odeurs, insectes, etc.</p>	<p>13. Collecte des EU dans des fosses septiques ;</p> <p>14. Evacuation des EU vers éléments épurateurs, éléments filtrants, ou évacuation par vide fosse vers infrastructures de l'ONAS ;</p> <p>15. Entretien réguliers des fosses et évacuation des boues.</p>
<p>Déversement et éparpillement des déchets solides</p> <p>16. Dégradation du paysage ;</p> <p>17. Pollution des eaux et des sols ;</p> <p>18. Risques pour la santé des animaux.</p>	<p>19. Mise en place d'un système de collecte au niveau des oasis ;</p> <p>20. Poubelles dans les sites fréquentés ;</p> <p>21. Centres de collecte des déchets ;</p> <p>22. Evacuation régulière vers décharges contrôlées ;</p> <p>23. Tri et recyclage des déchets d'emballage.</p>
<p>24. Destruction ou dégradation des biens culturels physiques lors des travaux (exécution de fouilles, excavation, circulation des engins, etc.).</p>	<p>25. Récupérer, inventorier les artefacts en surface avant et pendant les travaux;</p> <p>26. Changer le lieu d'implantation des ouvrages ou sa conception pour éviter les impacts directs ;</p> <p>27. Délimiter, clôturer, marquer, enfouir, couvrir les sites et vestiges ;</p> <p>28. Superviser les travaux, par un personnel qualifié et expérimenté pour identifier les types de biens culturels ;</p> <p>29. Formation et renforcement des capacités institutionnelles.</p>
<p>- Acquisition des terres (expropriation) ;</p> <p>30. Perte de revenus, chômage, etc.</p>	<p>31. Activités alternatives génératrices de revenus ;</p> <p>32. Emploi des femmes et des jeunes ;</p> <p>33. Compensation.</p>
<p>Amélioration de l'approvisionnement en eau et des installations sanitaires</p> <p>34. Contamination des canalisations d'eau par les égouts (par suite de</p>	<p>38. Coordination avec l'agence compétente ;</p>

différences de pression et de fuites) ;	39. Evacuation appropriée des débris de construction ;
35. Evacuation incorrecte des débris de construction ;	40. Utilisation d'une procédure de "découverte par hasard" et coordination avec l'agence gouvernementale compétente ;
36. Destruction de sites historiques ;	41. Evacuation appropriée de tous les déchets solides, conteneurisation des déchets contagieux ;
37. Evacuation incorrecte des déchets.	42. Conscience en matière de santé publique ;
	43. Priorité donnée à la remise en état des toilettes dans les écoles/cliniques.

## **ANNEXE 4 : CAHIER DES CHARGES FIXANT LES MESURES ENVIRONNEMENTALES « UNITES CLASSEE D'ELEVAGE D'ANIMAUX**

Article premier : Le présent cahier des charges fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'une unité classée d'élevage d'animaux.

Article 2 : Le présent cahier des charges comprend vingt (20) articles et quatre (04) pages. Ce cahier des charges doit être signé et légalisé par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire.

Article 3 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter les textes législatifs et réglementaires en vigueur et notamment :

- La loi n°88-91 du 02 août 1988 portant création d'une Agence Nationale de Protection de l'Environnement telle que modifiée par la loi 92-115 du 30 novembre 1992 et la loi 93-120 du 27 décembre 1993.

- Le décret n°2005 - 1991 du 11 juillet 2005 relatif à l'étude d'impact sur l'environnement et fixant les catégories des unités soumises à l'étude d'impact sur l'environnement et les catégories des unités soumises aux cahiers des charges.

Article 4 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter la vocation de la zone d'implantation du projet, les plans d'aménagement et les normes en vigueur.

Article 5 : L'unité doit être implantée dans une zone autorisée, en dehors des zones bénéficiant d'une protection juridique et notamment les zones naturelles ou sensibles, et son implantation ne doit causer aucune dégradation à l'environnement.

Article 6 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit choisir les techniques appropriées qui garantissent la préservation de l'environnement.

Article 7 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit évacuer les eaux usées sanitaires dans le réseau public d'assainissement. En cas d'absence du réseau public d'assainissement, des fosses étanches, couvertes et clôturées doivent être réalisées pour la collecte des eaux usées sanitaires et vidées périodiquement dans la station d'épuration la plus proche par des camions appropriés.

Article 8 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit mettre en place les équipements nécessaires pour limiter la pollution engendrée par les eaux usées afin de garantir leur conformité aux normes tunisiennes en vigueur.

Article 9 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour évacuer les eaux pluviales, éviter leur stagnation et assurer leur gestion de manière à préserver l'environnement.

Article 10 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit collecter les déchets et assurer leur mise en décharge autorisée.

Article 11 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire s'engage à enfouir les cadavres des animaux dans une fosse couverte et à rajouter une couche de chaux vive suivie d'une couche de terre.

Article 12 : L'incinération des déchets en plein air est interdite.

Article 13 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter l'émission des mauvaises odeurs.

Article 14 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit gérer les huiles usagées conformément à la réglementation en vigueur et effectuer la maintenance des équipements, et du matériel utilisé et assurer le changement

Article 15 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter le bruit et équiper son unité de matériels isolants pour garantir le respect des valeurs limites autorisées.

Article 16 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu d'exercer un autocontrôle continu, pour se conformer, à la législation, à la réglementation, aux normes en vigueur et aux procédures mentionnées dans le présent cahier des charges.

Article 17 : Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu de notifier au préalable à L'Agence Nationale de Protection de L'Environnement toute modification dans les données déclarées.



Article 18: Les experts contrôleurs de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement sont chargés de contrôler l'application des dispositions du présent cahier des charges.

Article 19: Toute infraction aux dispositions du présent cahier des charges donne lieu aux poursuites et pénalités prévues par la législation en vigueur.

Article 20: Le présent cahier des charges peut être retiré des services relevant du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement, du Journal Officiel de la République Tunisienne ou par internet .

## ANNEXE 5 : EXEMPLES DE PARAMETRES/INDICATEURS DE SUIVI GENERIQUES EN PHASE D'EXPLOITATION DES ACTIVITES DU PROJET

Phase exploitation	Paramètre/Indicateur de suivi	Fréquence
Qualité des eaux de boisson	1. pH, chlore résiduel, E. coli, ... 2. Respect des règles d'hygiène et des normes de qualité de l'eau de boisson	Trimestrielle
Qualité des eaux de drainage	3. pH, salinité, alcalinité, conductivité, ammoniacal nitrates, phosphore, herbicides et pesticides, DBO, DCO, coliformes	Trimestrielle
Gestion des eaux usées	4. Fosses septiques installées et bien entretenues 5. Vidanges régulières des boues 6. Absence de nuisances (Mauvaises odeurs, insectes)	Mensuelle
Gestion des déchets solides	7. Poubelles installées et propres 8. Collecte régulière des déchets 9. Absence de déchets déposés et éparpillés dans l'oasis 10. Centres de collecte bien entretenus (Absence de mauvaises odeurs, d'insectes, etc.)	Hebdomadaire
Ouvrages lutte contre l'ensablement	- Bon état des ouvrages - Pas de traces d'érosion	Semestriel

**ANNEXE 6 : FICHE DE PRESENCE DES ATELIERS ET DES REUNIONS**


Listes des personnes rencontrées sur le terrain et lors des ateliers régionaux organisés du 2 au 6 septembre 2013

**Fiche de présence**

Gabès, Hôtel Oasis Gabès : Lundi 02 Septembre 2013

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	signature
01	Lotfi MSADKI	APAL	75 220 166	l.msadki@apal.com	
02	Shah ABDEMEH	CRDA Gabès	97733127	shahabde@crda.gov.tn	
03	Soussan A. N. M. A.	CRDA Gabès	96 657 340	msoussan@crda.gov.tn	
04	Bea Fuyé K. H. U.	CRDA Gabès (G.N. M. A.)	98 438 558	bfuyek@crda.gov.tn	
5	Hussein Amousse	Président AIC Zouarf			
6	Salem Agueli	Membre de la AIC Zouarf			
7	Youssef Abouzeid	U. T. I. C. A	98 112 1936	abouzeid@utica.gov.tn	
8	Zahra Abdellatif	A. R. P. N. E	51007 372	zahra.abdellatif@arpne.gov.tn	
9	Mohamed Abouzeid	MS. Saïghouh Habbouza	98 483 643	msmo-gab@habouza.gov.tn	



D.G.E.D.V  
 O.N.C.  
 PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS TUNISIENS (PGDEO)  
 Atelier régional de consultation de Sauvageards Environnementale et Sociale  
 Gabès, Hôtel Oasis Gabès : Lundi 02 Septembre 2013  
 Conice Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1089 Tunis Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674 Fax: 70 728 653  
 Site web: [www.environment.tn](http://www.environment.tn) Email: [boojimant@pnt.tn](mailto:boojimant@pnt.tn)



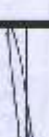
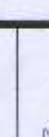
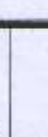


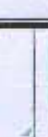





Republique Tunisienne  
Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural  
D.G.E.O.V  
O.N.C

**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS TUNISIENS (PGDEO)**  
Atelier régional de consultation de Sauvegarde Environnementale et Sociale

**Fiche de présence**  
Tozeur, Hôtel Ksar Ejerid Tozeur : Mardi 03 Septembre 2013


N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	signature
01	HADJIR EL HANI	GOUVERNORAT DE TOZEUR	98 524 290		
02	Abi Zoube	CLUB UNIVERSE	98 915 491		
03	Chahbi Fouzi	A.P.A. Tozeur	98 950 94	chahbi.fouzi@tozeur.gov.tn	
04	Flouia Omran	ONAT Tozeur	97 280 383		
05	Souhail Ben Ayed	ONAT Tozeur	98 563 908		
06	Najjar Safa	membre de l'association "Association des Agriculteurs de la Région de Tozeur"	2000 7094	najjar.najjar@hotmail.fr	
07	Ba Sabra Sabra	Association "Association des Agriculteurs de la Région de Tozeur"	20013212	bensabrasabra@tozeur.gov.tn	
08	Ben Salah Hedi	CRRAO	76 420085		
09	EL GRANGBA Ali	Association de développement pour le territoire de Tozeur "Association de Développement pour le Territoire de Tozeur"	38668700	grangbaali@yahoo.fr	
10	Khader Abdelkader	Gouvernement de Gafsa	98 234 932	khader@tozeur.gov.tn	



PROFOR



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis  
Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674. Fax: 70 728 655  
Site web: [www.gouvernement.gov.tn](http://www.gouvernement.gov.tn) Email: [hac@gouvernement.gov.tn](mailto:hac@gouvernement.gov.tn)







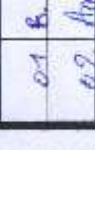







République Tunisienne  
 Ministère de l'Environnement et de l'Écologie  
 D.G.E.O.S  
 O.N.C


**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS TUNISIENS (PGDEO)**  
 Atelier régional de consultation de Sauvegarde Environnementale et Sociale  
**Fiche de présence**  
 Kébili, Oasis Enouiel : Mercredi 04 Septembre 2013

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	signature
01	B. Hmidou	Professeur, SET	36 570 602	hmidou.abdebarjel	
02	Amour B. Benabden	Chercheur, SET	97 153 914	ben.abden@set.gov.tn	
03	Abdelhak	Groupement agricole	97 903 940		
04	Mokhtar Ben Djendia	Journaaliste	96 200 065		
05	Samir Rihab	SETA Kébili	84 507 570	united_rhb@guail.com	
06	Abdelhak Lem	SETA Kébili	98 232 085		
07	Ben Hassine Taher	Antenne de l'Université Kébili	98 660 770	ben.hassine.t@univ.com	
08	HARABE NOURÉDINE		98 506 285		
09	Ben Tahar Hamed	Comptable agricole	97 606 152		



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis  
 Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674, Fax: 70 728 655  
 Site web: [www.environment.gov.tn](http://www.environment.gov.tn) Email: [boe@environment.gov.tn](mailto:boe@environment.gov.tn)





Republique Tunisienne  
Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement durable









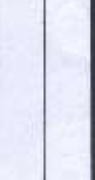
**D.G.E.Q.V**  
O.N.C


**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS TUNISIENS (PGDEO)**  
Atelier régional de consultation de Sauvegarde Environnementale et Sociale

**Fiche de présence**

Tozeur, Oasis Médes, Echébika, Tamazart : Jeudi 05 Septembre 2013

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	signature
01	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	98524293		
02	Youssef Boussouf	Association de producteurs	98454036		
03	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	99471697		
04	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	9766598	Tarakbouid@redmail.fr	
05	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	98627746	18h.Chaif.Tarakbouid@redmail.fr	
06	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	98562845		
07	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	96131094		
08	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	96131094		
09	Abdelhakim Chahar	Comité de suivi	9849942		



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis  
Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674, Fax: 70 728 655  
Site web: [www.environment.gov.tn](http://www.environment.gov.tn) Email : [bee@biataf.gov.tn](mailto:bee@biataf.gov.tn)





Republique Tunisienne

Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage

D.G.E.O.Y  
O.N.C

**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS TUNISIENS (PGDEO)**  
Atelier régional de consultation de Sauvegarde Environnementale et Sociale

**Fiche de présence**

Gafsa, Oasis El Guetar : Vendredi 06 Septembre 2013

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	signature
1	Khadra Abdelmajid	Tache Principale	chef CTV 98531617		
2	Hamza Benjain	CTV (Fon) EL Guetar	20018 608		
3	Lataief Amou Dhek	C.T.V EL Khar	92950293		
4	Abdelhamid Amami	C.T.V EL Khar	98252497	abdelhamid.amami@orange.tn	
5	Nouri D	C.T.V (Fon) EL Guetar	chef District		
6	EL GANSA ARI	Associateur de l'Unité (Fon) pour la durée de la culture	9866990	gafsbadi@orange.tn	
7	Mansour Slim	Ass. EL GUETAR (Fon) Unité	22689132	mansour.slim@orange.tn	
8	Mannoubi Dhekra	Ass. EL GUETAR Inhi	55203886	dhekra.mannoubi@orange.tn	
9	Lamouchi Yellou	C.P.A. EL Khar	53674583	ikhlaou.lamouchi@orange.tn	
10	Hamdi N. Djebbar	CTV Gafsa	97724969	hamdi.n.djebbar@orange.tn	



Centre l'rain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674. Fax: 70 728 655

Site web: [www.ecozon.tunisie.gov.tn](http://www.ecozon.tunisie.gov.tn) Email: [bois@minam.gov.tn](mailto:bois@minam.gov.tn)

Listes des personnes ayant participé à l'atelier national de validation organisé du 17 au 18 février 2014

République Tunisienne



Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement  
du Territoire et de Développement Durable

D.G.E.Q.V  
O.N.C

**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS (PGDEO), TUNISIE**  
*Mission de pré-évaluation du Projet (17 – 21 Février 2014)*

**Fiche de présence**

MEATDD/S.E.D.D/D.G.E.Q.V : Lundi 17 Février 2014

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	Signature
1	TKAÏNI YASSINE	DAAF	8437859	yass.tkaïni@yebv.tn	
2	AËSSATI AWATEL	DGEEV	70728644	awatel.maxxi@yebv.tn	
3	SHAMIM DIALLIN	DG/GR EE	71291341	ghannouchi@yebv.tn	
4	Gharabi Najet	DG-GR EE / Min. Agric.	71291341	najet.gharabi@yebv.tn	
5	ALOUÏ Hamide	DGEEV / Fin EATDD	98816325 70728644	hamida.aloui@yebv.tn	
6	TAKRANT MOHAMED	SDGI directeur	97621840	mohamed.takrani@mk.tn	
7	Kaïleue Jawed	D.G. Forêts	98377977	Jawed.Kaïleue@gmail.com	
8	HAYMINI Salah	DOEQV	97087650	ahaymin@minet.gov.tn	
9	TAKRANT MOHAMED	BN		ahaymin@minet.gov.tn	
10	IRÈS AZGHBAB	BM	23234641	unesd@yebv.tn	



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674. Fax: 70 728 655  
Site web: [www.environment.gov.tn](http://www.environment.gov.tn) Email : [hos@minet.gov.tn](mailto:hos@minet.gov.tn)



REPUBLIQUE TUNISIENNE



Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural  
de Tunisie et du Développement Durable

D.G.E.Q.V  
O.N.C

**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS (PGDEO), TUNISIE**  
Mission de pré-évaluation du Projet (17 – 21 Février 2014)

**Fiche de présence**

MEATDD/S.E.D/D/D.G.E.Q.V : Lundi 17 Février 2014

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixe, GSM)	Email	Signature
10	Aboukiki, Walid	Spécialité Production de l'arachide	71 36 71 97	wkhoukiki@worldbank.org	
11	BONFIGLIOLI ANGELO	CAJOURNAT Patrice Nabil		angelobonfiglioli@gmail.com	
12	MHIRI ALI	CONSULTANT B.M.	98464074	mbhiri.ali@pobinet.tn	
13	AMAMOU Khoud	Consultant B.M	97723622	amchamamou@gmail.com	
14	Asratif MABROUK	Consultant B.M	2355265	asratifmab@gmail.com	
15	Ben Bouabek Abdelhakim	Consultant B.M	98580116	abdulhakim@gmail.com	
16	Abdelhakim Nabil	D.G.E.Q.V		phouad@minnat.gov.tn	
17	Hamada Nabil	D.G.E.Q.V	70718694 93066112		
18	Slim Ben Guiza	D.G.P.A	71746533 93385542	Aben Guiza@yahoo.com	
19	Nabil AJINA	M.D.C.I	55626510	ajina.nabil@gmail.com	



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674. Fax: 70 728 655  
Site web: [www.environment.gov.tn](http://www.environment.gov.tn) Email : [boce@minnat.gov.tn](mailto:boce@minnat.gov.tn)



Republique Tunisienne



Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement  
de l'Urbanisme et de l'Aménagement Durable

D.G.E.O.V  
O.N.C

**PROJET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES OASIENS (PGDEO), TUNISIE**  
Mission de pré-évaluation du Projet (17 – 21 Février 2014)

**Fiche de présence**

Siège Banque Mondiale : Mardi 18 Février 2014

N/O	Nom et prénom	Organisme/ Fonction	Coordonnées (Fixé, GSM)	Email	Signature
1	MHIRI ARI	CONSULTANT BM	98464074	mhiri.ari@planet.tn	
2	MAMOU Ahmed	Consultant BM	97328622	ahmedmamou@gmail.com	
3	Abdelhakmi Aissani	D.G.E.O.V	53905324	habkmasani@yahoo.fr	
4	Slim Ben Guiza	Chief Service DGPA	22285542	SbenGuiza@yahoo.com	
5	SBOU Oussama	Ingenieur Principal DGPA	23633336	sbou-oussama@hotmail.com	
6	Ben Saïd J	TEAM/SEAD/DEEV	97304487	BENSAID_1995@yahoo.com	
7	Ben Boudelche Abdou	Consultant BM	98580552		
8	INES AZEMAR	Consultante BM	23234641	inesazemars@yahoo.fr	
9	Aswat HUSKOUK	Consultante BM	23555265	aswat.hus@gnail.fr	
10	Aloui Haoua	Ingénieur DGEON	22525614	haoua.aloui@gmail.com	



Centre Urbain Nord Boulevard de la Terre - 1080 Tunis Tel : 70 728 644 / 70 728 455 / 70 728 674. Fax: 70 728 655  
Site web: [www.environment.gov.tn](http://www.environment.gov.tn) Email : [bee@minnat.gov.tn](mailto:bee@minnat.gov.tn)



### ANNEXE 7 : DOSSIER PHOTOS

#### Ateliers régionaux organisés du 2 au 6 septembre 2013





## BIBLIOGRAPHIE

1. Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques ; ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques Coopération Technique allemande. 2006
2. Élaboration d'une étude sur l'état de désertification pour une gestion durable des ressources naturelles en Tunisie ; Ministère de l'Environnement. février 2008
3. CNEA/Etude sur l'état de la désertification pour une gestion durable des RN en Tunisie/Rapport de la troisième phase ; Fev. 2008
4. CNEA/Elaboration d'une étude sur l'état de désertification pour une gestion durable des RN ; Avril 2007
5. Guide Gestion durable des systèmes oasiens ; Ministère de l'Environnement GIZ ; Déc. 2010
6. Indicateurs pour une gestion durable des systèmes oasiens ; Ministère de l'Environnement GIZ ; Janvier 2011
7. Programme d'action National de lutte contre la désertification ; Ministère de l'Environnement ; 1998
8. Impacts des changements climatiques sur l'agriculture au Maroc et en Tunisie et priorités d'adaptations ; Mélanie Requier-Dejardin ; Les Notes d'analyse du CIHEAM N°56 – Mars 2010
9. Projet LADA pour une évaluation de la dégradation des terres en Tunisie ; Ministère de l'Agriculture, ONU
10. Stratégie Nationale de Développement Durable 2012-2016 ; Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement, Nov. 2011
11. L'aménagement du territoire tunisien, 50 ans de politiques à l'épreuve de la Mondialisation ; Najem Dhaher, EchoGéo 13 (2010) juin 2010/août 2010
12. Stratégie de Développement de la Tunisie Nouvelle, Ministère de Développement régional et de la planification ; mai 2012
13. Instrument européen de voisinage et de partenariat ; Vers un système de partage d'informations sur l'environnement « SEIS », rapport pays Tunisie ; ANPE/CEE ; 2010
14. Rapport national sur l'état de l'Environnement ; Ministère de l'Environnement et du Développement Durable ; 2009
15. Genre et politique en Tunisie, Aperçu CAWTAR ; 2010
16. Genre et participation des femmes à la vie publique en Tunisie, Ministère de la Femme, Dorra mahoudh, Khédija el madani ; 2008
17. Rapport National d'analyse de la situation : Droits humains des femmes et égalité entre les sexes en Tunisie CEE, 2008
18. Charte Nationale pour la conservation dynamique et le développement des oasis en Tunisie ; projet GCP/GLO/212/GEF « conservation et gestion adaptative des systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial ; système pilote : oasis historique de Gafsa ; mai 2012
19. Etude de la gouvernance des ressources naturelles dans les oasis, cas des oasis en Tunisie, Mongi Sghaier, UICN, Décembre 2010
20. Rapport de diagnostic sur la société civile tunisienne, UE ; Mars 2012
21. Stratégie de la réduction de la pauvreté, étude du phénomène de la pauvreté en Tunisie ; PNUD, Juillet 2004
22. Analyse de la situation de la santé de l'enfant en Tunisie, Ministère de la Santé ; octobre 2005
23. Eau genre et environnement en Tunisie ; Center of Arab Women for Training and Research ; 2007
24. Quel système pour l'aménagement du territoire pour un meilleur développement économique, Sami Yassine Turki, Institut Arabe des Chefs d'entreprise
25. Etude sur un Système d'alerte précoce pour la gestion des risques liés aux extrêmes climatiques et à l'évolution du climat en Tunisie Rapport d'étape phase 2 : Définition des besoins des utilisateurs ; ministère de l'environnement, GTZ octobre 2008

26. Bilan national des actions d'atténuation et d'adaptation ; MEDD-GTZ, janvier 2009
27. Etude sur l'adaptation du secteur de la santé en Tunisie aux changements climatiques MEDD, MSP, GTZ, février 2008
28. Projet « protection des ressources marines côtières du golfe de Gabès » ; Elaboration du plan de gestion de l'Oasis de Gabès, MEDD, APAL, Décembre 2011
29. Profil Environnemental de Pays « Tunisie » Rapport final Union européenne Octobre 2012