



République de Tunisie

---

**Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques  
et de la Pêche (MARHP)**  
*Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation  
des Eaux (DGGREE)*

---

***PROJET D'INTENSIFICATION DE L'AGRICULTURE IRRIGUÉE EN TUNISIE (PIAIT)***

---

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

**Version définitive  
Mars 2018**

### Document-cadre

*Cadre de gestion environnementale et sociale(CGES)*  
*O.P. 4.01, 4.11, 4.37*

### Documents de politique et de planification sectorielle

|   |   |
|---|---|
| <i>Plan de Lutte Antiparasitaire<br/>(PLA)<br/>O.P.4.09</i> | <i>Plan-cadre de réinstallation<br/>involontaire<br/>(PCRI)<br/>O.P. 4.12</i> |
|---|---|

### Rapport de Consultation

|                           |   |                                   |
|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Rapport d'enquête de site | Rapport des consultations auprès des CRDA | Rapport de consultation nationale |
|---------------------------|---|-----------------------------------|

### Rapports spécifiques

| Type de document à préparer  | Gouvernorat de Jendouba          | Gouvernorat de Bizerte | Gouvernorat de Béja             | Gouvernorat de Siliana. | Gouvernorat de Nabeul                | Gouvernorat de SFAX |
|--|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| <b>Périmètres en restauration et extension</b>                                     |                                  |                        |                                 |                         |                                      |                     |
| <b>FEDS/PGES et PSR/PAR et PLA le cas échéant</b>                                  | Boussalem, Badrouna, BirLakhdhar | Mateur                 | Djebba, Med-jez El Bab, Testour | GaafourLaa-roussa       |                                      |                     |
| <b>Périmètres dont le drainage sera amélioré</b>                                   |                                  |                        |                                 |                         |                                      |                     |
| <b>FEDS/PGES et PSR/PAR et PLA le cas échéant</b>                                  |                                  | Ghéza-la&Teskraya      | Gouboullat                      | Rmil                    | GrombaliaSoliman-Bouzelfa-BeniKhaled |                     |
| <b>Périmètre avec utilisation des eaux usées traitées et agrandissement du PPI</b> |                                  |                        |                                 |                         |                                      |                     |
| <b>EIES, PGES, PAR et PLA</b>  |                                  |                        |                                 |                         |                                      | El Hajeb            |

## CONTENU

---

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Résumé exécutif .....  | 9  |
| 1.1.   | Version Française .....  | 9  |
| 1.2.   | Version Anglaise.....  | 23 |
| 1.3.   | Version Arabe .....  | 36 |
| 2.     | Préambule .....  | 48 |
| 2.1.   | Résultats du PISEAU .....  | 49 |
| 2.2.   | Contexte Spécifique à l’Agriculture Irriguée en Tunisie .....                | 52 |
| 2.3.   | Cadre de conception du PIAIT.....  | 52 |
| 2.3.1. | Objectif de développement .....  | 53 |
| 2.3.2. | Objectifs spécifiques.....   | 53 |
| 2.3.3. | Bénéficiaires.....   | 53 |
| 3.     | Description du projet.....   | 54 |
| 3.1.   | Composantes .....  | 54 |
| 3.2.   | Fonctionnement.....  | 59 |
| 3.3.   | Arrangement institutionnel pour la mise en œuvre du projet .....             | 60 |
| 4.     | Le cadre juridique .....   | 62 |
| 4.1.   | Les conventions internationales à portées environnementales et sociales..... | 63 |
| 4.2.   | La constitution et la protection de l’environnement .....                    | 64 |
| 4.2.1. | Une vision globale de la protection de l’environnement .....                 | 64 |
| 4.2.2. | En ce qui a trait aux ressources en eaux.....                                | 64 |
| 4.3.   | Les textes relatifs à la gestion des ressources naturelles.....              | 65 |
| 4.4.   | Les textes relatifs à la gestion environnementale et sociale .....           | 69 |
| 4.4.1. | La réglementation sur les EIES .....   | 69 |
| 4.5.   | Les autres textes pouvant influencer le projet .....                         | 71 |
| 4.5.1. | Mise en valeur des terres agricoles.....                                     | 72 |
| 4.5.2. | La gestion du territoire .....   | 72 |
| 4.5.3. | La gestion des pesticides .....  | 73 |
| 4.5.4. | Protection de la main d’œuvre et conditions du travail.....                  | 74 |
| 4.5.5. | Au sujet du travail des enfants.....   | 74 |
| 4.5.6. | Au sujet de la traite des personnes.....                                     | 75 |
| 4.5.7. | Pollution de l’air .....   | 76 |
| 4.5.8. | Matières résiduelles .....   | 76 |
| 4.5.9. | Le Code du patrimoine .....  | 77 |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 4.5.10. | Autres textes .....   | 77  |
| 4.6.    | Textes relatifs au foncier .....  | 78  |
| 4.7.    | Améliorations effectuées et attendues du cadre législatif et réglementaire actuel<br>79 |     |
| 5.      | Les politiques opérationnelles de la Banque Mondiale .....                              | 80  |
| 6.      | Comparaisons entre les procédures tunisiennes et les PO de la Banque mondiale .....     | 84  |
| 6.1.    | Par rapport aux aspects socio-environnementaux : .....                                  | 84  |
| 6.2.    | Par rapport aux aspects Fonciers : .....  | 85  |
| 7.      | CONTEXTE institutionNEL : Cartographie.....   | 86  |
| 7.1.    | Les institutions de gestion environnementale et sociale .....                           | 86  |
| 7.1.1.  | Au niveau national.....   | 86  |
| 7.1.2.  | Au niveau Régional.....   | 89  |
| 7.1.3.  | Au niveau local .....   | 90  |
| 7.2.    | Les institutions impliqué dans la réalisation duprojet .....                            | 91  |
| 7.2.1.  | Le comité de pilotage (COFIL).....  | 91  |
| 7.2.2.  | Ministère de l’agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche (MARHP)<br>91     |     |
| 8.      | Mobilisation sociale .....  | 96  |
| 9.      | Situation socio-environnementale de la zone du projet.....                              | 97  |
| 9.1.    | Zones d’influence directes (Gouvernorat).....   | 97  |
| 9.2.    | Natures des investissements à effectuer dans le cadre du projet.....                    | 104 |
| 10.     | synthèse de l’ANALYSE socio-environnementale du projet.....                             | 106 |
| 10.1.   | Principaux changements entraînés par le projet .....                                    | 107 |
| 10.1.1. | Une nouvelle approche institutionnelle mise en place .....                              | 107 |
| 10.1.2. | PPI réhabilité .....  | 107 |
| 10.1.3. | PPI utilisant des eaux non conventionnelles à savoir des EUT.....                       | 108 |
| 10.1.4. | PPI dont le drainage sera amélioré.....   | 108 |
| 10.2.   | Investissement de la composante 3.....  | 108 |
| 10.3.   | Avantages environnementaux et sociaux spécifiques .....                                 | 109 |
| 10.4.   | Impacts probables liés à ces changements et mesures envisagées.....                     | 112 |
| 11.     | Processus de gestion environnementale et sociale.....                                   | 120 |
| 11.1.   | Étape I : Détermination du foncier.....   | 121 |
| 11.2.   | Étape II : Tri des projets / sous-projets (catégorisation) .....                        | 121 |
| 11.3.   | Étape III : Outil de gestion environnementale et sociale .....                          | 121 |
| 11.4.   | Production de documents opérationnels de la GES.....                                    | 122 |

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| 11.4.1.       | Production d'une Fiche de Projet (FP).....  | 125 |
| 11.4.2.       | Production d'une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifié (FEDS).             | 125 |
| 11.4.3.       | Production d'un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES).....               | 125 |
| 11.4.4.       | Production d'un document spécifique relatif aux aspects sociaux associés au foncier | 125 |
| 11.4.5.       | Liste d'exclusion (projets pouvant être classés catégorie A selon la BM) ...        | 126 |
| 11.4.6.       | Les enfants de moins de 16 ans en leurs infligeant des travaux à risques            |     |
| Récapitulatif |   | 126 |
| 11.5.         | Suivi de la mise en œuvre du processus de gestion.....                              | 128 |
| 11.5.1.       | En phase de construction.....   | 128 |
| 11.5.2.       | En phase d'exploitation .....   | 129 |
| 11.5.3.       | Processus de surveillance et de suivi.....  | 129 |
| 11.5.4.       | Reporting du suivi.....   | 131 |
| 11.6.         | Mécanisme de gestion des plaintes .....   | 131 |
| 11.6.1.       | Principe .....  | 131 |
| 11.6.2.       | Dépôt de question, commentaires ou plaintes.....                                    | 132 |
| 11.6.3.       | Enregistrement des plaintes .....   | 132 |
| 11.6.4.       | Traitement des plaintes .....   | 132 |
| 11.6.5.       | Plainte liée à l'expropriation .....  | 133 |
| 11.6.6.       | Autres types de plainte.....  | 133 |
| 11.6.7.       | Suivi et évaluation du MGP.....   | 133 |
| 12.           | capacités institutionnelles et besoin de renforcement .....                         | 134 |
| 12.1.         | Les assistances techniques .....  | 134 |
| 12.1.1.       | L'assistance au maitre d'ouvrage (UGO).....   | 134 |
| 12.1.2.       | La maîtrise d'œuvre (1 assistant par CRDA).....                                     | 134 |
| 12.2.         | Les intervenants institutionnels.....   | 135 |
| 12.2.1.       | Auniveau du MARHP.....  | 135 |
| 12.2.2.       | Auniveaues CRDA .....   | 135 |
| 12.2.3.       | Au niveau des intervenants PPI ( entités de gestion et autres) .....                | 136 |
| 12.3.         | Le renforcement des capacités .....   | 136 |
| 13.           | Budget et échéancier .....  | 137 |
| 14.           | Liste des Annexes.....  | 141 |
| 14.1.         | Structure d'une Fiche de Projet .....   | 142 |
| 14.2.         | Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifié (FEDS).....                           | 143 |
| 14.3.         | Contenu minimal d'un PGES pour un investissement dans le cadre du PIAIT.....        | 148 |

|   |     |
|---|-----|
| 14.4. Plan de protection des travailleurs exposés à l'amianté ciment et clauses environnementales ..... | 152 |
| 14.5. Procédures à suivre en cas de découverte fortuite de biens culturels .....                        | 157 |
| 14.6. Fiche de plainte.....   | 158 |
| 14.7. Rapport de consultation publique du CGES.....   | 159 |

## LISTE DES PRINCIPAUX ACRONYMES ET ABREVIATIONS

|         |   |
|---------|---|
| AE      | Agence d'Exécution  |
| AMO     | Assistance à Maîtrise d'Ouvrage   |
| ANPE    | Agence Nationale de Protection de l'Environnement                                       |
| ANCSEP  | Agence Nationale de Contrôle Sanitaire et Environnemental des Produits                  |
| ANGED   | Agence Nationale de Gestion des déchets   |
| APIA    | Agence de Promotion des Investissements Agricoles                                       |
| AVFA    | Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole  |
| BM      | Banque Mondiale   |
| BNA     | Banque Nationale Agricole   |
| BPEH    | Bureau de Planification et d'Etudes Hydrauliques  |
| BTS     | Banque Tunisienne de Solidarité   |
| CATU    | Code de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme                                   |
| CEPEX   | Centre de Promotion des Exportations  |
| CCAG    | Cahier des Clauses Administrative Générale  |
| CGES    | Cadre de Gestion Environnementale et Sociale  |
| CITET   | Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis                       |
| CNAB    | Commission Nationale de l'Agriculture Biologique  |
| CNSREUT | Comité National de Suivi de la Réutilisation des EUT                                    |
| CNVPI   | Comité National de Valorisation des Périmètres Irrigués                                 |
| CTAB    | Centre Technique de l'Agriculture Biologique  |
| CTS     | Cellules Techniques de Suivi  |
| COFIL   | Comité de Pilotage  |
| CRC     | Commission Régionale de Conciliation  |
| CRDA    | Commissariat Régional de Développement Agricole   |
| CRES    | Cellule Régionale d'Exécution et de Suivi   |
| CPR     | Cadre de Politique de Réinstallation  |
| DGACTA  | Direction Générale de l'Aménagement et Conservation des Terres Agricoles                |
| DGAB    | Direction Générale de l'Agriculture Biologique  |
| DGAJF   | Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières                                 |
| DGEQV   | Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie                        |
| DGFIOP  | Direction Générale des financements et des organisations professionnelles               |
| DGGREE  | Direction Générale du Génie Rural et de l'exploitation des Eaux                         |
| DGIAA   | Direction Générale des Industries Agro-Alimentaires                                     |
| DGPA    | Direction Générale de la Production Agricole  |
| DGPCQPA | Direction Générale de la Protection et du Contrôle de la Qualité des Produits Agricoles |
| DGBGTH  | Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques                      |
| DGEDA   | Direction Générale des Etudes et du Développement Agricole                              |
| DGPA    | Direction Générale de la Production Agricole  |
| DHMPE   | Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement                 |
| EHS     | Environmental, Health and Safety  |
| EIES    | Etude d'Impact Environnemental et Social  |
| EIE     | Etude d'Impact sur l'Environnement  |
| EPI     | Equipements de Protection Individuelle  |
| EUT     | Eaux Usées Traitées   |
| FAO     | Fonds Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture               |
| FEDS    | Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifié   |

|            |  |
|------------|--|
| FP         | Fiche Projet   |
| GICA       | Groupement des Industries de Conserves Alimentaires                        |
| GDA        | Groupement de Développement Agricole                                       |
| GIZ        | German Society for International Coopération                               |
| HSE ; EHS  | Hygiène Sécurité Environnement   |
| INRA       | Institut National de Recherche Agronomique                                 |
| ISO        | International Organization for Standardization                             |
| MARHP      | Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche     |
| MDCI       | Ministère du Développement et de la Coopération Internationale             |
| MES        | Matière en Suspension  |
| MF         | Ministère des Finances   |
| MO         | Matière Organique  |
| MS         | Ministère de la Santé  |
| MALE       | Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement                       |
| MGP        | Mécanisme de Gestion des plaintes  |
| OIT        | Organisation Internationale de Travail                                     |
| ONAS       | Office National de l'Assainissement  |
| OMS        | Organisation Mondiale de la Santé  |
| ONG        | Organisation Non Gouvernementale   |
| OP         | Operational Policy/ Politique Opérationnelle                               |
| PAPs       | Population Affectée par le Projet  |
| PAR        | Plan d'Action de Réinstallation  |
| PASPSA     | Plan d'action pour la sauvegarde du patrimoine et des sites archéologiques |
| PCR        | Plan Cadre de Réinstallation   |
| PGES       | Plan de Gestion Environnemental et Social                                  |
| PLA        | Plan de Lutte Antiparasitaire  |
| PIAIT      | Projet d'Intensification de l'Agriculture Irriguée en Tunisie              |
| PISEAU     | Programme d'Investissement dans le Secteur de l'EAU                        |
| PPM        | Plan de Passation des Marchés  |
| PSR        | Plan Succinct de Réinstallation  |
| PPI        | Périmètre Public Irrigué   |
| PNUE       | Programme des Nation Unies pour l'Environnement                            |
| POP        | Polluants Organiques Persistants   |
| UGO        | Unité de Gestion par Objectif  |
| SA         | Substance Active   |
| SECADENORD | Société d'Exploitation du Canal et des Adductions des Eaux du Nord         |
| SMSA       | Société Mutuelle de Services Agricoles                                     |
| SMVDA      | Société de Mise en Valeur et de Développement Agricole                     |
| STEP       | Station d'Épuration  |
| STEG       | Société Tunisienne d'Electricité et de Gaz                                 |
| TdR        | Termes de Référence  |
| TND        | Dinar Tunisien   |
| UE         | Union Européenne   |
| USD        | Dollar des États-Unis  |



## 1. RÉSUMÉ EXÉCUTIF

---

### 1.1. Version Française

---

#### SYNTHESE DES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU CGESET DES DISPOSITIONS A PRENDRE

1. Le **Projet d'intensification de l'Agriculture irriguée en Tunisie** n'envisage pas des investissements comportant des aménagements ayant des impacts environnementaux et sociaux négatifs majeurs, ni des déplacements physiques de personnes. Seul des pertes économiques compensées seront engendrées (PPI faisant l'objet de drainage) ou des perturbations temporaires de terrains (travaux liés au changement des canalisations existantes).
2. Le Projet pourrait comporter quelques impacts négatifs et risques assez localisés et de faible à moyenne ampleur liés aux travaux de génie civil et ceux de drainage ainsi qu'à la pollution et aux risques sanitaires associés à l'utilisation des eaux usées traitées. Ces impacts seront cependant réversibles et pourront être atténués par des mesures simples, facilement gé-rables et réalisables.
3. Par conséquent, le Projet relève de la Catégorie B, conformément à la politique PO 4.01 (Eva-luation environnementale).

#### **Outils de sauvegarde**

4. Le projet intervient en matière de réhabilitation des infrastructures d'irrigation sur des sites connus mais la consistance détaillée des travaux reste flexible en raison de l'approche à la demande suivie par le projet. Les sites des investissements financés par le fonds à frais par-tagé prévu dans la composante 3 ne sont pas encore identifiés.
5. Aucun sous-projet/investissement ayant des impacts environnementaux et sociaux majeurs, ou des effets irréversibles majeurs classé A selon la catégorisation de la BM ne sera éligible dans le cadre du présent projet ;
6. Le CRDA concerné préparera, avec l'éventuel recours à une expertise professionnelle, les FP relatifs à chaque sous-projet/investissement et les FEDS qui y sont associés avec toutes les informations pertinentes (présentation générale des aménagements envisagés, leurs objec-tifs et localisation, leurs bénéficiaires, leurs coûts, les appréciations des impacts à leur juste valeur et le dépouillement des résultats en fonction de la note globale décernée)pouvant permettre une identification correcte de l'instrument de sauvegarde adéquat (PGES, EIES, PSR, PAR, PLA).
7. Avec l'appui des cellules techniques des directions centrales techniques du MARHP et la coordination du projet au niveau de la DGGREE, le CRDA, assisté par un expert, engagé dans le cadre de l'assistance technique à maîtrise d'œuvre et d'ouvrage, adaptera les TdR à chaque investissement, lancera la réalisation et validera les documents de sauvegarde ainsi préparés avant de les transmettre à la l'UGO (DGGREE) qui les fera parvenir à la BM pour va-lidation et à l'ANPE pour approbation finale. Le MARHP émettra enfin son autorisation sur avis de l'ANPE et se chargera à travers la DGGREE de la publication de ce document sur le site ONAGRI (hébergé par le MARHP).

*NB :Les TdR doivent exiger la prise en considération, au niveau évaluation des risques des activités à mettre en place et mesures d'atténuation et de suivi y afférents, desmeilleures pratiques dans la gestion des ques-tions EHS en référence :aux directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales (Guide EHS du groupe de la BM – ESH Guidelines dont la liste complète figure à l'adresse : [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010\\_General%2BGuideline\\_s.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_General%2BGuideline_s.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18))et aux Directives EHS sur l'eau et*

l'assainissement dont le lien : [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052\\_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18). ( )

8. Le CRDA se chargera d'intégrer, avec les allocations financières correspondantes, toutes les mesures d'atténuation évoquées dans les documents de sauvegarde dans les cahiers des charges destinés aux entreprises adjudicataires des marchés de construction (Maîtres d'œuvre et opérateurs) qui auront la responsabilité des travaux et du fonctionnement d'ouvrages
9. Le CRDA et L'ANPE assumeront la responsabilité du contrôle des mesures d'atténuation qui relèvent des documents de sauvegarde préparés et ce, pendant toute la durée de la mise en œuvre de l'investissement concerné. La DGBGTH assurera le suivi de la sécurité des barrages et la diffusion des rapports correspondants.

#### **Capacité institutionnelle des parties prenantes au projet**

10. Hormis l'ANPE, le personnel technique des différentes organisations et parties prenantes au projet ont une faible connaissance des procédures de gestion environnementale et sociale et des politiques de sauvegarde de la BM aussi bien dans l'élaboration des outils de sauvegardes qu'au niveau de leur validation, suivi de la mise en œuvre, évaluation de leur conformité aux procédures de la BM et du rapportage et ce, durant toutes les étapes du cycle des sous projets d'investissement (préparation, travaux, exploitation).
11. Les constats effectués sur la base des actions menées dans le cadre du PISEAU démontrent l'importance de la mise en œuvre d'un programme de formation des gestionnaires du projet et des acteurs de terrains afin de réussir la mise en œuvre du présent CGES et d'assurer la durabilité requise.

#### **Information, Sensibilisation et Formation**

12. Les capacités des principales parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du projet seront renforcées par le biais d'initiatives d'information, sensibilisation et formation en matière de gestion environnementale et sociale. Les cibles de ce programme seront :
  - Les populations locales par le biais de consultations transparentes au cours des phases de préparation du projet et de sa mise en œuvre au sujet des impacts environnementaux et sociaux majeurs et des mesures correctrices correspondantes.
  - La DGGREE, agence d'exécution du projet, par rapport à ses responsabilités en matière de mise en œuvre des politiques de sauvegarde environnementale et sociale.
  - Les CRDA par rapport à leurs responsabilités en matière de mise en œuvre des politiques de sauvegarde environnementale et sociale au niveau régional.
  - Les représentants des institutions intervenant dans la mise en œuvre et le suivi du projet (DGPA, DGCQPA, AVFA, ANPE, ONAS, ANGED, DHMPE, etc..) et les structures nationales (ministères et institutions impliqués dans le projet), les ONG locales et les partenaires régionaux.

### **Consultations publiques**

Dans l'optique de valider les documents de sauvegardes et formuler les dernières recommandations émanant des représentants de tous les acteurs intervenant dans la conception et la mise en œuvre du projet, une consultation du public a eu lieu à la mi-novembre 2017 ciblant des acteurs dans une sphère aussi élargie que possible. Elle a profité à près d'une centaine de participants et a débouché principalement sur les recommandations et remarques suivantes: (i) le renforcement de la recherche scientifique pour l'amélioration et le suivi de la qualité des EUT pour des fins d'irrigation ; (ii) la sécurisation de l'alimentation en eau à partir des barrages dont la capacité est de plus en plus touchée par l'envasement ; (iii) la nomination des membres de la CRES, la précision de sa mission et de la responsabilité de chacun de ses membres et sa dotation des moyens humains (personnels et cadres existants ou nouvelles recrues) nécessaires à l'accomplissement des tâches qui lui incombent ; et (iv) l'assistance technique à la mise en place,

la réalisation, le suivi et le reporting des tâches relevant des aspects de sauvegarde au niveau des CRES.

L'ensemble de ces remarques ont été prises en considération dans l'élaboration de la version finale du CGES.

Dans l'esprit de consécration de l'approche participative de toutes les parties prenantes au projet durant le cycle de vie des investissements prévus notamment au moment de la mise en œuvre, tous les outils de sauvegarde préparés seront assortis d'un résumé non technique en deux langues (Arabe et Français) et seront rendus publiques durant toute la durée du projet en les publiant sur le site ONAGRI du MARHP. Des versions papiers seront également mises à la disposition des PAPs pour être consultées à la demande, auprès du point focal socio-environnemental qui relève de la CRES relative à chaque CRDA concerné par le projet. Le suivi de la divulgation des informations et des suites y afférent fait partie intégrante des rapports de suivi partagés avec la Banque Mondiale.

## DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

### **Objectif de développement**

L'objectif de développement du Projet est d'améliorer la fiabilité et l'efficacité technique et financière du service d'irrigation et de drainage et de renforcer l'accès au marché pour les produits de l'agriculture irriguée dans des Périmètres Publics Irrigués (PPI) sélectionnés.

### **Bénéficiaires**

Les bénéficiaires directs du projet sont estimés à environ 4000 agriculteurs (petits et moyens agriculteurs y compris des entreprises agricoles qui louent des terres publiques ainsi que des SMVDA, des SMSA) qui auront accès à des services nouveaux ou améliorés d'irrigation et de drainage et recevront de l'assistance technique pour l'intensification agricole et l'accès aux marchés. Le projet profitera également à plusieurs communautés rurales situées dans les zones d'influence des activités programmées (population défavorisée, groupes de jeunes, diplômés chômeurs, femmes) à travers une approche inclusive visant l'amélioration de leurs modes et moyens d'existence.

Plusieurs institutions nationales et régionales bénéficieront aussi du projet d'une manière indirecte à travers des initiatives de renforcement des capacités et les effets des améliorations de l'environnement juridique et institutionnel à savoir : (i) au niveau national : les principales directions et agences du MARHP (particulièrement DGGREE, DGPA, BPEH) et des départements ministériels sectoriels (ANPE, ANGED, DHMPE, DGEQV) et (ii) au niveau régional : les CRDA et les organes régionales qui seront associés à la mise en œuvre du projet.

### **Composantes du projet**

D'un montant global de 174,5 M USD, soit près de 435 MTND, le projet comprend quatre composantes :

#### **Composante 1 : Modernisation institutionnelle (12,2 M USD) :**

Visera à mettre en place de nouveaux modèles institutionnels spécifiques et adaptés au contexte local à même d'assurer la gestion durable des PPI à transversales :

- Sous-composante 1.1 : Création de nouvelles entités de gestion de l'irrigation
- Sous-composante 1.2 : Amélioration de l'efficacité de l'irrigation à la parcelle

#### **Composante 2 : Travaux de Réhabilitation et d'Amélioration (117,0 M USD)**

Financera les travaux de réhabilitation et d'amélioration des infrastructures d'irrigation et de drainage via 2 sous-composantes

- Sous-composante 2.1 : Services et équipements communs, notamment l'assistance à maîtrise d'ouvrage et les équipements aux prises d'irrigation
- Sous-composante 2.2 : Travaux de réhabilitation et modernisation du service d'irrigation et de drainage et maîtrise d'œuvre des travaux.

**Composante 3 : Appui au développement agricole et à l'accès au marché (30,9 MUSD)**

Appuiera le développement agricole et celui des filières sur les PPI à travers 2 sous-composantes :

- Sous-composante 3.1 : Renforcement des capacités des producteurs et organisations de producteurs en vue de l'accès au marché.
- Sous-composante 3.2 : Développement de chaînes de valeur agricoles compétitives et du marketing des produits

**Composante 4 : Gestion du projet (4,3 MUSD)**

***Théorie du changement***

Ce projet suivra une approche novatrice. En soutenant la valorisation agricole et l'accès au marché, le projet doit permettre à l'agriculteur de générer plus de revenus et de contribuer davantage au service d'irrigation. Les travaux de réhabilitation ne seront pas une fin en soi mais seulement un moyen d'atteindre l'objectif. Il s'agit d'un changement complet d'état d'esprit impliquant une participation active des agriculteurs, même s'ils risquent d'être réticents au début du processus. Profitant de tous les enseignements tirés du PISEAU, ce processus doit être élaboré avec soin, et conçu pour satisfaire les différentes parties prenantes (administration publique, associations d'usagers de l'eau, agriculteurs, etc.) suivant une approche gagnant-gagnant.

***Sites d'intervention du projet***

Les sites d'intervention en matière de réhabilitation des infrastructures d'irrigation sont connus mais la consistance des travaux reste sujette à un processus de souscription au service de l'eau « à la demande » et l'emprise des travaux est susceptible de changement en cours de projet. Les sites des investissements en matière de transformation et commercialisation des produits agricoles ne sont pas connus.

**DEMARCHE ET OBJECTIFS DU CGES**

Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) a été préparé par la Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux (DGGREE), agence d'exécution du projet. Ses principaux objectifs sont les suivants: (i) intégrer les questions environnementales et sociales dans la planification du projet tout en définissant les procédures et méthodologies de cette planification; (ii) présenter le cadre juridique de la gestion environnementale et sociale en Tunisie et identifier les principales institutions étatiques et non-étatiques impliquées et responsables de la gestion environnementales et sociales ; (iii) établir un cadre pour déterminer, analyser et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des investissements et activités prévus dans le cadre du projet pour aider à une meilleure prise de décisions et des choix et ce, tout en définissant les méthodologies concernant le triage des sous-projets/investissements et les outils de sauvegarde environnementale et sociale requis; comme aussi (iv) identifier les principales mesures d'atténuation des risques et définir le cadre de suivi et de surveillance pour la mise en œuvre du CGES. Ainsi, ce document permettra, suivant une approche participative, de fixer les démarches nécessaires liant de manière aussi

transparente et harmonieuse le financement des investissements aux règles de gestion environnementale pour responsabiliser les intervenants et en assurer la durabilité.

### **CADRE POLITIQUE, LEGAL ET INSTITUTIONNEL TUNISIEN**

Les politiques nationales tunisiennes attribuent une importance primordiale à l'environnement, en général, et aux dispositifs de gestion sociale et environnementale, en particulier. C'est avant tout la nouvelle *Constitution* de 2014 qui traite des problèmes liés au climat, l'environnement et la gestion des ressources naturelles.

La protection de l'environnement en Tunisie est assurée par un arsenal juridique assez important qui, d'une part, reflète une volonté politique soucieuse des problèmes épineux liés à la gestion des ressources naturelles et, d'autre part, confirme l'engagement du pays à utiliser rationnellement et durablement le patrimoine des générations futures. En matière d'études d'impact sur l'environnement, une loi de 1988 - portant création de l'*Agence nationale de Protection de l'Environnement* (ANPE) - donne la responsabilité à l'ANPE d'assurer le contrôle et le suivi des rejets polluants. Le 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'*Etude d'Impact environnemental* (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. Ce Décret conditionne la réalisation des projets par un certificat de non objection de l'ANPE.

Au cours des dernières décennies, plusieurs institutions publiques agissant dans le domaine de l'environnement ont été mises en place, telles que : le Ministère des Affaires locale et de l'Environnement (MALE), l'Agence Nationale de protection de l'Environnement (ANPE), l'Office National de l'Assainissement (ONAS), l'Agence nationale de gestion des déchets (AN-GED) et le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis (CITET), ...

Une multitude de textes a renforcé le cadre législatif et réglementaire lié à la protection de l'environnement et la lutte contre la pollution, ce renforcement a été largement exacerbé par les termes des conventions internationales ratifiées et signées par la Tunisie.

Au sujet du travail des enfants, le Projet veillera à éliminer toute implication d'enfants de moins de 16 ans dans les travaux et à protéger les enfants travailleurs âgés entre 16 et 18 ans conformément aux dispositifs juridiques tunisiens (le Code du Travail au niveau des Articles 53-60 et du chapitre XII et la loi n° 95-92 du 9 Novembre 1992 relative à la publication du code de la protection de l'enfant) ainsi qu'aux conventions avec l'Organisation Internationale de Travail (OIT) n° 138 et n° 182 ratifiées par la Tunisie.

En matière de gestion sociale, le droit de propriété est un droit fondamental défini et garanti par la Constitution et par le Code des Droits Réels. La loi 2003-26 (Art. 10) a prévu la création d'une Commission Régionale de Conciliation (CRC) présidée par un magistrat dans chaque gouvernorat, dont le rôle est d'œuvrer à la conclusion d'un accord entre les parties concernées par l'expropriation sur la valeur des immeubles à exproprier.

### **POLITIQUES ET DIRECTIVES DE LA BANQUE MONDIALE**

Les directives et politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale permettent 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.

Parmi les politiques de sauvegardes environnementale et sociale applicables au Projet, particulièrement importante est la PO 4.01 Evaluation environnementale, qui consiste à évaluer les risques des activités du Projet pour l'environnement et les effets qu'il est susceptible d'exercer dans sa zone d'influence, 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. Cette politique est déclenchée dès lors qu'un projet est susceptible d'avoir des risques et impacts environnementaux (négatifs) touchant 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, la gestion des risques sociaux ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux. D'autres politiques opérationnelles déclenchées dans le cadre du Projet concernent les aspects suivants : Lutte antiparasitaire (OP 4.09), Sécurité des barrages (OP 4.37), patrimoine culturel en cas de découverte fortuite d'objets culturels (OP4.11), et déplacement et réinstallation involontaire des populations (OP 4.12), comme aussi la politique d'accès à l'information.

Outre les politiques opérationnelles et le suivi des procédures qui en découlent, le projet tiendra aussi compte des directives EHS « Environmental, Health and Safety (EHS) Guidelines » du Groupe de la Banque Mondiale en matière d'environnement, d'hygiène et sécurité au travail et de santé et sécurité des communautés et ce, dans l'évaluation de la probabilité et de l'ampleur des risques EHS et leur gestion tant au niveau prévention qu'au niveau correction et mitigation. Les TdR spécifiques aux outils de sauvegarde exigent la prise en compte de cet aspect dans l'analyse des risques et des mesures d'atténuation correspondant.

### **CONVERGENCES ET DIVERGENCES ENTRE DISPOSITIFS TUNISIENS ET POLITIQUES DE LA BANQUE MONDIALE**

Globalement, il y a une convergence de vue entre le système de gestion environnementale et sociale de la Tunisie et celui de la Banque mondiale. Les quelques divergences ou lacunes concernent les aspects suivants :

- a. l'évaluation des impacts sociaux ne fait pas partie des domaines de l'approche de l'ANPE au niveau des EIE ;
- b. l'absence du criblage environnemental qui devrait exiger la préparation d'outils à part les études d'impacts ou les cahiers des charges tels que PGES, FIES etc. pour des projets qui ne sont pas inscrit dans la liste du décret 2005 ;
- c. la consultation du public et des personnes affectées et leur participation au processus de prise de décision n'est pas exigée dans le cadre des évaluations environnementales;
- d. l'absence d'une exigence au niveau des TdR d'élaborer un résumé non technique publiable ;

- e. la diffusion des documents de l'évaluation environnementale (EIES complète ou un résumé non technique ou un résumé du PGES) pour garantir l'accès du public à l'information n'est pas exigée ;
- f. la mise en place de mécanismes de gestion des plaintes est constamment absent ; et
- g. le suivi environnemental et social post-projet, certes nécessaire pour en garantir la durabilité, suivre l'efficacité des mesures d'atténuation prévues et pour constituer une base de données sur l'évolution de l'état des composantes de l'environnement vis-à-vis des effets du projet est rarement effectué.

Pour combler ces écarts, le présent cadre prévoit l'élaboration d'outils de sauvegarde garantissant la prise en compte de tous les impacts potentiels d'ordre social, la consultation des PAP's préalable à chaque investissement, la publication des outils de sauvegarde sur le site ONAGRI du MARHP et la gestion des plaintes de manière fiable et plus organisée.

### **ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET PROPOSE**

Globalement, l'ensemble des impacts environnementaux négatifs ou nocifs, qui sont susceptibles d'être générés par le Projet proposé, seront limités dans le temps et dans l'espace. L'impact des investissements structurels prévus seront, en général, de faible à moyenne ampleur, réversibles et gérables. Ils seront assez faciles à identifier en avance et à prévenir, minimiser avec des bonnes pratiques simples et des mesures d'atténuation efficaces et permettront l'utilisation d'un système de contrôle et de suivi simple et efficace.

Bien que la plupart des travaux soient de simples réhabilitations sans impact majeur hormis ceux généralement liés aux travaux de génie civil, des risques environnementaux et sociaux spécifiques peuvent être associés aux activités des composantes du programme notamment: risque hydrologique lié aux ouvrages de drainage, pollution et risques sanitaires liés à l'utilisation des eaux usées traitées avec l'extension du projet d'El Hajeb (Sfax) et aux manipulations lors des remplacements possibles de tuyaux en amiante-ciment. L'intensification et la diversification de l'agriculture peuvent également conduire à une utilisation accrue des pesticides avec tous les risques encourus. Les investissements effectués se traduiront par une augmentation potentielle des coûts de l'eau qui s'accompagneront en toute probabilité de tensions sociales marquées par la réticence ou le refus qui ne peuvent être apaisés qu'à travers l'amélioration de la qualité des services d'irrigation et le renforcement / multiplication de la communication de proximité.

Bien que le projet n'évoque aucun déplacement physique de personnes, il est possible que l'emprise de l'infrastructure d'irrigation à réhabiliter ou l'installation du système de drainage entraînent une perte d'actifs ou d'accès aux actifs (constructions, parcelles productives). Pour atténuer ces impacts potentiels de pertes économiques dues à l'acquisition de terrain, un plan cadre de réinstallation a été préparé pour le projet. Aucune perte de logement ou habitation ne sera permise sous le projet. Aucune conversion de terres ne sera effectuée dans le cadre du projet, toutes les terres sont des terres agricoles. 95 % de la superficie du projet couvre des zones déjà irriguées, pour lesquelles on ne prévoit qu'une amélioration du service et aucun changement de régime foncier. Les 5% restants sont des terres agricoles actuellement non irriguées, qui auront accès à des services d'irrigation à la demande. Aucun changement de régime foncier ne sera déclenché par le projet.



D'autres risques environnementaux et sociaux peuvent être liés à l'état et à la sécurité des barrages pour un approvisionnement durable en eau et aux effets des changements climatiques observés ces dernières années. Certes, le projet contribuera à la fois aux objectifs d'adaptation et d'atténuation du gouvernement tunisien mais le résultat du projet serait sérieusement affecté si des événements de sécheresse devaient se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie du projet. L'intensité accrue des précipitations pourrait également entraîner des dommages aux structures d'irrigation et aux barrages utilisés pour stocker l'eau en amont. La réglementation tunisienne du travail interdit le travail des enfants et le travail forcé. Le travail des enfants, tel que défini par les conventions de l'OIT, ne sera pas utilisé pour répondre à l'augmentation de la demande de main-d'œuvre, car il y a suffisamment de main d'œuvre agricole dans les zones du projet.

Les effets positifs du Projet devraient, en revanche, se maintenir sur le long terme. Ils se résument en ce qui suit :

- a. Nouvelle approche institutionnelle mise en place en renforcement du pilotage du secteur de l'irrigation et du principe de la bonne gouvernance ;
- b. Conditions de gestion améliorées et capacités renforcées de l'ensemble des acteurs potentiels intervenant dans la conception et la mise en œuvre de toutes les activités du projet ;
- c. Des systèmes réhabilités avec une productivité améliorée ;
- d. Des terres qui verront leur valeur économique augmenter par suite de leur viabilisation et de l'amélioration de leurs rendements ;
- e. Qualité de service améliorée et approvisionnement sécurisé en eau ;
- f. Amélioration de la qualité des produits agricoles et création de filières ;
- g. Amélioration des sources de revenus, création de la richesse et des postes d'emplois et recul du niveau de vulnérabilité des ménages dans les zones du projet, classés défavorisés ;
- h. Recours aux ressources non conventionnelles et minimisation des rejets des EUTs'inscrivant dans la politique de la Tunisie en matière d'adaptation aux changements climatiques ;
- i. Contrôle/suivi de la sûreté des barrages alimentant les PPI renforcés pour sécuriser l'approvisionnement et pérenniser les investissements ;
- j. Usage des pesticides cadré tout en visant la promotion de la lutte intégrée et des alternatives biologiques.

## MESURES ENVISAGEES

Une batterie de mesures a été envisagée pour garantir le succès de la nouvelle approche adoptée par le projet, accroître les retombées positives et atténuer les impacts négatifs du projet sur les différentes composantes impactées :

### ***Sur le plan organisationnel :***

Un montage institutionnel pour la mise en œuvre du projet est mis en place afin de responsabiliser les intervenants dans la réalisation de toutes les étapes du cycle de vie du projet. Ce montage se compose de :

- a. Le MARHP comme maître d'ouvrage ;
- b. La DGGREE comme Agence d'exécution [AE] du projet, responsable de la gestion, le suivi, l'évaluation, la coordination et la mise en œuvre du projet ;



- c. Une Unité de Gestion par Objectif [UGO] établie au sein de la DGGREE, avec du personnel nommé du Ministère pouvant être complété par un personnel recruté, pour la coordination de l'ensemble des activités devant être effectuées par les CRDA et les différentes Directions Techniques concernées sous tutelle du MARHP ;
- d. Le Comité de Pilotage [COPIL] qui regroupe des représentants de la DGGREE (faisant fonction de secrétariat) et certaines des autres institutions sectorielles participantes (DGFIOP, DGPA, DGEDA, DGIAA, GICA, DGRE, DGAB, DGACTION, DGPCQPA, AVFA, DGAJF, AFA, BPEH, ONAS, ANPE, MF, MDCl, MS à travers la DHMPE et l'ANCSEP, MALE et les six CRDA impliqués dans le projet) ;
- e. Les Cellules Régionales d'Exécution et de Suivi [CRES] logées au niveau des divisions « hydraulique ou PI » de chacun des CRDA, en tant que Maître d'ouvrage délégué et constituant un point focal régional ;
- f. La Plateforme Technique chaîne de Valeur (composante 3) chargée de la mise en œuvre de la sous-composante 3.2 et l'APIA en charge de la mise en œuvre du fonds à frais partagé.

Plusieurs autres intervenants participeront à la conception (Bureaux consultants), à la mise en œuvre (Entreprises travaux) et au suivi/contrôle et régulation (bureaux de contrôle, Antennes régionales de l'ANPE, Administration et Société civile).

Une assistance à la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage est prévue avec un renforcement des capacités des points focaux et responsables des questions de sauvegardes qui bénéficieront à tous les niveaux de formations ciblées et adaptées à leur rôle et responsabilités en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

**Sur le plan procédural :**

- a. Veiller à l'identification de l'instrument de sauvegarde adéquat et la production de documents opérationnels de gestion qui prendront en compte l'ensemble des risques environnementaux et sociaux à chaque site associé à chaque type d'activité ;
- b. Prendre considération toutes les mesures d'atténuation spécifiées dans les outils de sauvegarde spécifiques à chaque site, en tenant compte des meilleures pratiques dans la gestion des questions EHS en référence aux directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales (Guide EHS du groupe de la BM) ;
- c. Veiller à la préparation des instruments de sauvegarde avant la finalisation des DAO ;
- d. Prévoir des consultations publiques anticipées ;
- e. Procéder en parallèle à l'assistance technique des entités d'exécution du projet, au renforcement de leurs capacités et à la consolidation de la communication et de la sensibilisation des usagers ;
- f. Assurer un suivi du projet selon les indicateurs environnementaux et sociaux spécifiques ainsi que celle de la sûreté des barrages en coordination avec la DGBGTH qui assure la production et la diffusion des rapports y afférents ;
- g. Coordonner avec les structures de contrôle et de suivi (ANPE, Police de l'environnement, DHMPE, ANCSEP, etc.) et leur implication dans le projet via l'UGO et les CRDA ;
- h. Déclencher le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) et en assurer le suivi.

Pour cela, trois outils sont préparés avant l'évaluation du projet : CGES, PLA et PCR afin de mettre en œuvre les investissements conformément aux exigences de garanties notamment en matière de suivi des indicateurs et d'évaluation des mesures d'atténuation des risques identifiés.

Ces outils ont fait l'objet d'ateliers de consultation publique. Le CGES examinera l'instrument spécifique de sauvegarde adéquat et exclura les sous-projets de catégorie A. Les instruments de sauvegardes pouvant découler de la procédure de triage se déclinent comme suit : PGES, EIES, PAR/PSR et PLA spécifique. Les termes de références s'y rapportant sont consignés en annexe des documents cadres correspondant.

#### **Liste d'exclusion (projets pouvant être classés catégorie A selon la BM)**

Le PIAIT ne prévoit nullement dans l'une de ses composantes des activités répertoriées en catégorie A selon la classification de la BM tel que l'aménagement d'infrastructures lourdes (Autoroutes, Grands barrages) ou la mise en place d'unités industrielles chimiques polluantes de production de produits phytosanitaires et de pesticides mais financera des sous-projets/investissements de faible envergure conduits par des porteurs de projets publics ou privés s'articulant principalement autour de travaux de réhabilitation / modernisation de PPI et d'appui à l'installation éventuelle de petites unités de transformation de produits agricoles (composante 3).

Sera exclu du financement dans le cadre du projet tout investissement ayant des incidences significativement négatives, de grande ampleur sur les composantes socio-environnementales ainsi que des risques environnementaux et sociaux majeurs impactant d'une manière irréversible et névralgique :

- a. Les habitats naturels ;
- b. Les ressources forestières ;
- c. Le patrimoine archéologique et culturel ;
- d. Les zones classées sensibles ou de sauvegarde faisant partie du patrimoine international ;
- e. L'acquisition de terrain générant la réinstallation involontaire physique de personnes, ou induisant une perte importante de leur revenu (au-delà de 10% de leurs sources de revenus) ;
- f. L'utilisation du travail des enfants tel que défini par l'OIT, et du travail forcé, est interdit sous le projet.
- g. Plus d'une cinquantaine de personnes dont la compensation ne peut être supportée par la caisse de l'état

#### **Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)**

Le MGP sera mis en place dès le début du projet et doit se poursuivre jusqu'à l'achèvement des travaux d'exécution du projet.

Les personnes affectées par le projet peuvent déposer leurs plaintes [par écrit ou verbalement] au niveau de chaque GDA ou CRDA. Une fois la plainte déposée le plaignant reçoit un récépissé avec un numéro d'enregistrement de sa plainte et les numéros de contact téléphoniques et les courriels des responsables chargés du traitement à différent niveau. Par la suite, le plaignant reçoit un accusé de réception dans les 3 jours ouvrables démontrant que sa plainte a bien été prise en compte et qu'il doit obtenir une réponse dans les 7 jours ouvrables qui précèdent la réception.

Les questions, commentaires ou plaintes qui ne peuvent pas être gérés au niveau des GDA sont transmis au niveau régional à la CRES relevant du CRDA concerné et auprès du point focal socio-environnemental qui doit communiquer à la personne soumettant la plainte la réponse du CRDA dans un délai de 10 jours.

Au cas où toutes les alternatives d'un règlement à l'amiable seraient vouées à l'échec, le comité fera parvenir la plainte à la DGGREE (avec copie à l'UGO) qui la transmettra au service

juridique du MARHP pour déclencher le processus juridique conformément aux dispositions légales en vigueur. Le délai cumulé à ce stade ne doit dépasser 60 jours à compter du déclenchement du processus du MGP.

Le présent MGP ne prive pas les personnes affectées d'avoir directement recours aux tribunaux.

Le suivi des plaintes fait partie intégrante des rapports de suivi partagés avec la Banque Mondiale.

## **SYSTEME DE SUIVI ET EVALUATION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

Le programme de surveillance et suivi du processus de gestion environnemental et social réalisé en partenariat avec l'ANPE vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification seront mises en œuvre pendant toute la durée du projet, produiront les résultats anticipés et seront 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'Unité de Gestion par Objectifs (UGO) du projet en collaboration avec l'ANPE. Ce programme de suivi comporte deux parties à savoir : (i) les activités de surveillance, et (ii) les activités de suivi. D'une part, c'est l'ANPE, qui, dans ses attributions régaliennes, participera à la mise en œuvre des activités de surveillance. D'autre part, les activités de contrôle et suivi-évaluation seront conduites au niveau régional par les CRDA à travers des bureaux de contrôle (en charge de la maîtrise d'œuvre des travaux) appuyé par les représentants régionaux de l'ANPE. Les rapports de suivi-évaluation devront être préparés par le bureau de contrôle et validé par le CRDA et le représentant de l'ANPE et transmis à l'UGO qui se chargera ensuite de les faire parvenir à l'ANPE pour avis.

L'ensemble des acteurs impliqués dans le suivi devront procéder au suivi/contrôle des mesures envisagées, et fournir des recommandations pour une meilleure prise en compte des aspects socio-environnementaux dans les sous-projets/investissements. Il s'agit de :

- a. s'assurer et rendre compte de la prise en considération des aspects socio-environnementaux;
- b. s'assurer que les emprises des sous projets ne sont pas dans des zones sensibles;
- c. faire respecter par les prestataires de services (ONG; bureaux d'études; entreprises; etc.) les prescriptions environnementales contractuelles;
- d. sensibiliser les responsables de chantier aux problèmes liés à l'environnement;
- e. veiller à une bonne gestion des aspects socio-environnementaux selon les meilleurs pratiques HSE dans les zones d'influence des sites d'implantation des activités.

## **COUT ESTIMATIF TOTAL DES MESURES**

Le budget estimé à **1 197 472 US\$**, soit près de 1% du Budget global du projet tient compte des éléments suivants :

- a. La préparation des outils de gestion (FP, FEDS, PGES, EIES, PAR/PSR, PLA spécifique)
- b. L'assistance technique (assistance à maîtrise d'ouvrage – AMO) qui appuiera la DGGREE et les CRDA pour la coordination du projet et qui effectuera un certain nombre de tâches liées à la formation, à l'appui technique et au suivi en matière de gestion environnemen-

tale et sociale. Trois (3) experts devront être recruté à temps partiel qui travailleront sur une période plus ou moins longue en fonction des besoins ;

- c. La formation et le renforcement des capacités : trois modules seront prévus : Module 1 : Formation des agents de l'administration responsables de la gestion du projet et de son suivi ; Module 2 : Formation des gestionnaires de PPI et de représentants des utilisateurs ; Module 3 : Formation-action en période de construction et en période d'exploitation ;
- d. Les activités de suivi : Les maîtres d'œuvre pour chaque PPI seront recrutés rapidement et exécuteront le relevé au GPS de l'ensemble des infrastructures des PPI pour l'alimentation du SIG, produiront les FEDS ou les PGES (sauf pour le PPI de SFAX) et produiront l'évaluation des besoins d'acquisition en terre, les relevées parcellaires et le cas échéant produiront les outils de réinstallation nécessaire.

Les frais liés à la gestion des plaintes sont intégrés dans les budgets de fonctionnement des unités responsables. Certaines autres dépenses, par exemple les frais de compensation pour acquisition de terrain, font partie du budget national. Un montant de 3 millions DNT a été inscrit pour le compte du projet dans le budget de l'année fiscale 2018 à toutes fins utiles.

| Activité  | Nombre | Unité  | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$ | Période de mise en œuvre    | Responsabilité - Budget -  |
|---|--------|--------|--------------------|-------------|-----------------------------|--|
| <b>Outils de gestion</b>  |        |        |                    |             |                             |  |
| Préparation de FEDS   | 16     | Unité  | --                 | --          | Dès le démarrage du projet  | Préparées par les CRDA, vérifiées et validées par l'UGO  |
| Préparation de PGES spécifiques   | 16     | Unité  | 8 000              | 128 000     | Dès le démarrage du projet  | Réalisé par le Consultant pour la  |
| Préparation de PSR/PAR  | 17     | Unité  | 5 000              | 85 000      | Avant démarrage des travaux | Maîtrise d'œuvre de chaque PPI prévue au budget composante 2   |
| Préparation de PLA spécifiques avec des fiches techniques pour chaque chaîne de valeur appuyée par le projet avec dissémination du contenu à un public élargi | 1      | Unité  | 30000              | 30000       | Pendant la durée du projet  | Réalisé par le consultant en charge de l'établissement et de l'appui à la mise en œuvre des plans de développement agricole de chaque PPI (composante 3) |
| EIES pour le PPI El Hajeb à Sfax  | 1      | Unité  | 25 000             | 25 000      | Dès le démarrage du projet  | En cours de réalisation sur budget national  |
| <b>Assistance Technique</b>   |        |        |                    |             |                             |  |
| Expert environnementaliste pour assistance technique à la coordination du projet, à l'UGO et aux CRDA   | 210    | H.Jour | 350                | 73 500      | Dès le démarrage du projet  | Expert à temps partiel 35 jours par semestre pendant 6 semestres inclut au contrat d'assistance au maître d'ouvrage                                      |

| Activité   | Nombre | Unité  | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$ | Période de mise en œuvre                     | Responsabilité - Budget -   |
|--|--------|--------|--------------------|-------------|--|---|
|  |        |        |                    |             |  | (ligne 2.1.1 du PPM du 9 novembre)  |
| Expert spécialiste des aspects fonciers pour assistance technique à la coordination du projet, à l'UGO et aux CRDA                     | 180    | H.Jour | 350                | 63 000      | Dès le démarrage du projet                   | Expert à temps partiel 45 jours par semestre pendant 4 semestres inclus au contrat d'assistance au maître d'ouvrage (ligne 2.1.1 du PPM du 9 novembre)  |
| Experts pour le suivi / évaluation de la mise en œuvre des PLA   |        |        | 300                | 90 000      | Dès le démarrage de la composante 3          | Expert à temps partiel 30 jours par semestre pendant 8 semestres inclus au contrat du consultant en charge de l'établissement et de l'appui à la mise en œuvre des plans de développement agricole de chaque PPI (composante 3) |
| <b>Formation / Renforcement des capacités</b>  |        |        |                    |             |  |   |
| Module 1 : Groupe de 30 en moyenne   | 16     | Jours  | 3 700              | 59 200      | Dès le démarrage du projet                   | Budgétisé à la composante 4 (ligne 4.3 du PPM du 9/11/17) ; pourrait également être inclus au contrat d'assistance au maître d'ouvrage (ligne 2.1.1) avec un budget plus faible   |
| Module 2 : Groupe de 25 en moyenne   | 54     | Jours  | 3 250              | 175 500     | Pendant la période de construction           |   |
| Module 3 : Groupe de 25 en moyenne   | 25     | Jours  | 3 250              | 81 250      | En période de construction et d'exploitation |   |
| Formation / sensibilisation pour la mise en œuvre du PLA<br>Recrutement d'expert en gestion/ utilisation des pesticides pour formation | 1      |        |                    | 110 000     | Suite à l'achèvement des travaux             | Inclut dans le budget de la Composante 3  |
| <b>Mesure d'atténuation</b>  |        |        |                    |             |  |   |

| Activité   | Nombre  | Unité | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$                          | Période de mise en œuvre  | Responsabilité - Budget -  |
|--|---------|-------|--------------------|--------------------------------------|---|--|
| Les mesures seront déterminées par les PGES  |         |       |                    |                                      | En période de construction et d'exploitation  | Frais Intégré à 90% dans les budgets de travaux les autres mesures seront à prendre dans les provisions du projet                                      |
| <b>Suivi</b>   |         |       |                    |                                      |   |  |
| - Échantillonnage et analyses de laboratoire indépendantes<br>- Appui au partenariat avec les structures de recherche pour la promotion des moyens alternatifs de lutte et l'intégration des méthodes innovantes | Forfait |       |                    | 70 000<br><br>80 000                 | En période de construction et d'exploitation<br><br>Au cours du projet  | Provision à inclure dans le budget du projet relatif à la composante 2.<br><br>Provision à inclure dans le budget du projet relatif à la composante 3. |
| Conception d'une application web de suivi-évaluation mobile (sans connexion internet permanente) liée au SIG <sup>1</sup>  | 1       |       |                    | 70 000 <sup>2</sup>                  | Dès le démarrage du projet<br>Pourront servir à tout le processus de suivi-évaluation et dont les résultats seront accessibles à l'ensemble des parties prenantes | Inclus dans le coût du système de suivi et évaluation.   |
|  |         |       |                    | <b>TOTAL BUDGET (US\$)</b>           | <b>1 140 450</b>  |  |
|  |         |       |                    | <b>Aléas et Imprévus (5%) (US\$)</b> | <b>57 022</b>   |  |
|  |         |       |                    | <b>TOTAL GENERAL BUDGET (US\$)</b>   | <b>1 197 472</b>  |  |

<sup>1</sup>Ce mandat peut-être confié à la même organisation qui fera la SIG ou peut-être créé de façon indépendante pourvu que les données de base du SIG soient accessibles et libres de droits

<sup>2</sup>Ce budget peut être pris sur la composante 1 car pourrait servir à la modernisation du secteur et l'ensemble des PPI du pays pourrait être intégré dans le système de suivi.

## 1.2. Version Anglaise

---

### SUMMARY OF ESMF MAIN CONCLUSIONS AND MEASURES TO IMPLEMENT

1. The Irrigated Agriculture Intensification Project in Tunisia does not envisage investments involving infrastructure with major negative environmental and social impacts, nor involuntary displacement of people. Only compensated economic losses will be generated (PPI targeted by drainage) or temporary disturbances of land (works related to the change of existing pipelines).
2. The Project could have some negative impacts and risks that are localized and of small to medium magnitude. These impacts are generally related to civil works and drainage works as well as pollution and health risks associated with the use of treated wastewater. However, these impacts will be reversible and can be mitigated by simple, easily manageable and achievable measures.
3. Therefore, the Project falls under Category B in accordance with Policy PO 4.01 (Environmental Assessment).

#### **Safeguard instruments**

4. While the project will rehabilitate irrigation schemes that are already identified, the detailed scope of works remains flexible because of the demand driven approach followed by the project. The location of the investments financed by the matching grant mechanism under Component 3 are not known.
5. No sub-project/investment with major environmental and social impacts, or major irreversible effects classified Category A according to the WB categorization will be eligible under this project.
6. The CRDA in charge will prepare, with the possible use of professional expertise, the IFs relating to each sub-project/investment and the FEDS associated with it, together with all the relevant information (general presentation of the proposed adjustments, their objectives and location, their beneficiaries, their costs, assessments of the impacts at fair value and the calculation of the results according to the overall score awarded) that will enable the appropriate safeguard instrument to be correctly identified.
7. With the support of the technical units of MARHP's central technical departments and the coordination of the project at the DGGREE level, the CRDA, assisted by an expert recruited as part of technical assistance for project management, will adapt the ToRs to each investment, will launch the realization and validate the safeguard documents thus prepared before transmitting them to the UGO (DGGREE) which will send them to the World Bank for review who and to ANPE for clearance. MARHP will finally issue its authorization on the advice of the ANPE and through DGGREE will publish this document on the ONAGRI website (hosted by MARHP).

*NB: ToRs should require that best practices in the management of EH&S issues be taken into account at the risk assessment level of the activities to be implemented and their mitigation and follow-up measures, with reference to the general environmental, health and safety guidelines (WB Group EHS Guide - ESH Guidelines, a complete list of which can be found at*

8. ([http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010\\_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18)) and [EHS Guidelines on Water and Sanitation which Link in French is:\(http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052\\_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18\)](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18)The CRDA will be responsible for integrating, with the corresponding financial allocations, all mitigation measures referred to in the safeguard documents in the specifications for contractors awarded

|  |
|--|
| <p>construction contracts (Maîtres d'oeuvre and operators) who will be responsible for the work and operation of the works.</p> <p>9. The CRDA and the ANPE will be responsible for monitoring the mitigation measures covered by the safeguard documents prepared throughout the implementation of the investment in question. The DGBGTH will monitor the safety of dams and disseminate the corresponding reports.</p> <p><b>Institutional capacity of project stakeholders</b></p> <p>10. Apart from the ANPE, the technical staff of the various organizations and project stakeholders have little knowledge of the environmental and social management procedures and safeguarding policies of the WB both in the development of the safeguarding tools and in their validation, follow-up of the implementation, evaluation of their conformity with the procedures of the WB and in the reporting and this, during all the stages of the cycle of the sub-projects of investment (preparation, works, exploitation).</p> <p>11. The results capitalized during implementation of PISEAU have shown the importance of implementing a training program for the project managers and the ground actors in order to successfully implement this ESMF and to ensure the required durability.</p> <p><b>Information, awareness raising and training</b></p> <p>12. The capacities of the main stakeholders involved in the implementation of the project will be strengthened through information, awareness-raising and training initiatives on environmental and social management. The targets of this program will be:</p> <p style="padding-left: 40px;">Local populations through transparent consultation throughout the project preparation and implementation phases of the project, including major environmental and social impacts and associated remedial measures.</p> <p style="padding-left: 40px;">DGGREE, the executive agency of the project, in relation to its responsibilities for implementing environmental and social protection policies.</p> <p style="padding-left: 40px;">CRDAs in relation to their responsibilities for implementing environmental and social protection policies at regional level.</p> <p style="padding-left: 40px;">Representatives of potential institutions involved in the implementation and monitoring of the project (DGPA, DGCQPA, AVFA, ANPE, ONAS, ANGED, DHMPE, etc.) and national structures (ministries and institutions involved in the project), local NGOs and regional partners.</p> |
|--|

### **Public Consultations**

With a view to validating the safeguarding documents and formulating the latest recommendations from the representatives of all stakeholders involved in the design and implementation of the project, a public consultation had taken place on November 15 and 16, 2017 targeting all stakeholders in a sphere as broad as possible. It benefited nearly 100 participants and resulted mainly in the following recommendations and remarks: (i) strengthening scientific research for improving and monitoring the quality of Treated Waste Water to be used for irrigation purposes; (ii) securing the water supply from dams whose capacity is increasingly affected by siltation and climate change ; (iii) the appointment of the members of the CRES, their mission and the responsibility of each of its members and its endowment of the human resources (existing and new recruits personnel) necessary for the accomplishment of these tasks ; and (iv) technical assistance in setting up, carrying out, monitoring and reporting on tasks related to safeguard aspects. All of these remarks were taken into consideration in the development of the final version of the ESMF.

For the consecration of the participatory approach of all stakeholders in the project during the life cycle of planned investments especially during implementation, all the safeguard tools prepared will be accompanied by a non-technical summary in two languages (Arabic and French) and will be made public throughout the duration of the project by publishing them on the website ONAGRI of MARHP. Paper versions will also be made available to the PAPs to be consulted



on request, with the socio-environmental focal point being part of “CRES” for each CRDA involved in the project. Monitoring of information disclosure and the related follow-up will be an integral part of monitoring reports shared with the World Bank.

## **GENERAL DESCRIPTION OF THE PROJECT**

### ***DEVELOPMENT OBJECTIVE***

The development objective of the Project is to improve the reliability and technical and financial efficiency of the irrigation and drainage service and to strengthen market access for agricultural products in selected areas (Public Irrigation Schemes or PPIs).

### ***BENEFICIARIES***

The direct beneficiaries of the project are estimated to be around 4,000 farmers (small and medium-sized farmers, including agricultural enterprises that lease public land as well as SMVDA, SMSA) who will have access to new or improved irrigation and drainage services and will receive technical assistance for agricultural intensification and market access. The project will also benefit several rural communities in the areas of influence of programmed activities (disadvantaged population, youth groups, unemployed graduates, women) through an inclusive approach aimed at improving their livelihoods.

Several national and regional institutions will also benefit indirectly from the project through capacity-building initiatives and the impact of improvements in the legal and institutional environment, namely: (i) at the national level: the main MARHP directorates and agencies (particularly DGGREE, DGPA, BPEH) and sectoral ministerial departments (ANPE, ANGED, DHMPE, DGEQV) and (ii) at regional level: the CRDAs and regional bodies which will be involved in the implementation of the project.

### ***PROJECT COMPONENTS***

With a total amount of USD 174.5 million, or almost 435 million MTND, the project comprises four components:

#### ***Component 1: Institutional modernization (USD 12.2 million):***

Will aim to establish new institutional models that are appropriate and adapted to the local context and ensure the sustainable management of IPPs through the:

Sub-component 1.1: Establishment of new irrigation management entities

Sub-component 1.2: Irrigation efficiency improvement

#### ***Component 2: Rehabilitation and Improvement work (USD 117.0 million)***

Will finance the rehabilitation and improvement of irrigation and drainage infrastructure through 2 sub-components

Sub-component 2.1: Common services and goods including assistance for construction management (AMO) and equipment for irrigation outlets

Sub-component 2.2: Rehabilitation and modernization of the irrigation and drainage service and construction supervision.

#### ***Component 3: Support for agricultural development and market access (USD 30.9 million)***

Will support the PPI development of agriculture and commodity chains through 2 sub-components:

Sub-component 3.1: Strengthening capacity of producers and producer organizations.

Sub-component 3.2: Boosting product marketing and developing competitive agricultural value chains

#### ***Component 4: Project management (US\$4.3 million)***

### ***THEORY OF CHANGE***

This project will follow an innovative approach. By supporting agricultural development and market access, the project should enable the farmer to generate more income and contribute more to the irrigation service. Rehabilitation work will not be an end but only a means of achieving the objective. This is a complete change of mindset in relation to the old approach, requiring an active participation from the farmers even if they may be reluctant at the beginning of the process. Drawing on all the lessons learned from the PISEAU, this process must be carefully designed and designed to satisfy the various stakeholders (public administration, water users' associations, farmers, etc.) in a win-win approach.

### ***Project location***

While the project will rehabilitate irrigation schemes that are already identified, the detailed scope of works remains flexible because of the demand driven approach followed by the project. The location of the processing and marketing investments financed by the matching grant mechanism under Component 3 are not known.

### **ESMF APPROACH AND OBJECTIVES**

The Environmental and Social Management Framework (ESMF) was prepared by the General Directorate of Rural Engineering and Water Operations (DGGREE), the implementing agency of the project. Its main objectives revolve around the following aspects: (i) integrate the environmental and social legal framework in the project planning (ii) present the Tunisian environmental and social legal framework and identify the main state and non-state institutions involved and responsible for environmental and social management; (iii) establish a framework for identifying, analyzing and assessing the potential environmental and social impacts of the investments and activities planned under the project to assist in better decision-making and choice, while defining methodologies for the triage of sub-projects/investments and the environmental and social safeguards required; as well as (iv) identify the main risk mitigation measures and define the monitoring framework for the implementation of the CGES. Thus, this document will make it possible, using a participatory approach, to establish the necessary steps that will link the financing of investments in such a transparent and harmonious manner to the rules of international law.

### **TUNISIAN POLITICAL, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK**

Tunisian national policies attach primary importance to the environment in general and to social and environmental management systems. Above all, it is the new Constitution of 2014 that deals with climate, environment and natural resource management issues.

The protection of the environment in Tunisia is ensured by a large legal arsenal which, on the one hand, reflects a political will concerned with the thorny problems related to the management of natural resources and, on the other hand, confirms the commitment of the country to use rationally and sustainably the heritage of future generations. Regarding environmental impact studies, a 1988 law - setting up the National Environmental Protection Agency (ANPE) - gives the ANPE responsibility for monitoring and follow-up of pollutant discharges. Decree No. 2005-1991 of 11 July 2005 - relating to environmental impact assessment and setting out the categories of unit's subject to environmental impact assessment and the categories of units subject to the specifications - defines environmental impact assessment (EIA) as a tool for assessing, evaluating and measuring the direct and indirect short-, medium- and long-term effects

of projects on the environment. This Decree conditions the implementation of projects by a certificate of non-objection from the ANPE.

Over the last few decades, several public institutions have been set up in the environmental field, such as: the Ministry of Local Affairs and Environment (MALE), the National Agency for the Protection of the Environment (ANPE), the National Sanitation Office (ONAS), the National Agency for Waste Management (ANGED) and the International Centre for Environmental Technologies of Tunis (CITET), etc.

A multitude of texts have strengthened the legislative and regulatory framework related to environmental protection and the fight against pollution, this reinforcement has been greatly exacerbated by the terms of the international conventions ratified and signed by Tunisia.

With regard to child labor, the Project will seek to eliminate the involvement of children under 16 in forced labor and to protect working children between the ages of 16 and 18 in accordance with Tunisian regulations (the Labor Code: Articles 53-60 and Chapter XII and the Law N° 95-92 of 9 November related to the publication of the Code of Child Protection) as well as the conventions with the International Labor Organization (ILO) n°138 and n° 182 ratified by Tunisian government.

In terms of social management, the right to property is a fundamental right defined and guaranteed by the Constitution and the Real Rights Code. Law 2003-26 (Art. 10) provided for the creation of a Regional Conciliation Commission (CRC) chaired by a magistrate in each governorate, whose role is to work towards the conclusion of an agreement between the parties concerned by the expropriation on the value of the buildings to be expropriated.

#### **WORLD BANK POLICIES AND GUIDELINES**

The World Bank's Environmental and Social Safeguard Guidelines and Operational Policies enable the integration of environmental and social considerations into the design, planning and implementation of development projects. These policies are designed to: (i) protect the environment and society from the potential negative effects of projects, plans, programs and policies; (ii) reduce and manage risks associated with the implementation of project activities; and (iii) assist in better decision-making to ensure the sustainability of activities.

Those environmental and social safeguard policies applicable to the Project, particularly important is OP 4.01 Environmental assessment, which consists of assessing the risks of the Project's activities to the environment and the effects it is likely to have in its area of influence, identifying ways to improve project selection, location, planning, design and implementation by preventing, minimizing, mitigating or offsetting its negative effects on the environment while enhancing its positive effects. This policy is triggered when a project is likely to have (negative) environmental risks and impacts affecting its area of influence. OP 4.01 covers environmental impacts (air, water and land), human health and safety, physical cultural resources, social risk management as well as global transboundary and environmental issues. Other operational policies triggered by the Project include: Pest Management (OP 4.09), Dam Safety (OP 4.37), Cultural Heritage in the Event of Incidental Discovery of Cultural Objects (OP4.11), and Involuntary Population Displacement and Resettlement (OP 4.12), as well as the access to Information Policy.

In addition to the operational policies and follow-up of the resulting procedures, the project will also take into account the World Bank Group's Environmental, Health and Safety (EHS) Guidelines for Environment, Health and Safety, health and safety of communities in assessing the likelihood and magnitude of EHS risks and their management at both the prevention and

correction and mitigation levels. The specific ToRs of safeguard tools require that this aspect will be taken into account in the risk analysis and the corresponding mitigation measures.

### **CONVERGENCES AND DIVERGENCES BETWEEN TUNISIAN SYSTEMS AND WORLD BANK POLICIES**

Overall, there is a convergence of views between Tunisia's environmental and social management system and that of the World Bank. The following are some discrepancies or gaps:

- a. Social impact assessment is not part of the areas of the ANPE approach at the EIA level;
- b. the absence of environmental screening which should require the preparation of tools apart from impact studies or specifications such as ESMP, FIES etc. for projects that are not listed in the 2005 decree
- c. consultation and participation of the public and affected persons in the decision-making process is not required for environmental assessments;
- d. the absence of a requirement at the ToR level to develop a non-technical summary;
- e. the release of environmental assessment documents (full EISA or a non-technical summary or summary of the SEPP) to ensure public access to information is not required;
- f. the establishment of complaint management mechanisms is constantly absent; and
- g. the post-project environmental and social monitoring, which is certainly necessary to ensure its sustainability, monitor the effectiveness of planned mitigation measures and establish a database on the evolution of the state of environmental components in relation to the effects of the project, is rarely carried out.

To fill these gaps, this framework provides for the development of backup tools to ensure that all potential social impacts are taken into account, consultation of PAPs prior to each investment, publication of backup tools on the site. ONAGRI of the MARHP and the handling of complaints more reliably.

### **ENVIRONMENTAL AND SOCIAL ANALYSIS OF THE PROPOSED PROJECT**

Overall, all negative or harmful environmental impacts, which are likely to be generated by the proposed Project, will be limited in time and space. The impact of the planned structural investments will generally be small to medium scale, reversible and manageable. They will be fairly easy to identify in advance and prevent, minimize with simple good practices and effective mitigation measures, and allow the use of a simple and effective monitoring and control system.

Although most of the works are simple rehabilitation works with no major impact apart from those generally linked to civil engineering works, specific environmental and social risks may be associated with the activities of the program's components, in particular: hydrological risk linked to drainage works, pollution and health risks linked to the use of wastewater treated with the extension of the El Hajeb (Sfax) project and to handling of asbestos-cement pipes during their replacement. The intensification and diversification of agriculture can also lead to increased use of pesticides with all the risks involved.

The right-of-way of the irrigation infrastructure to be rehabilitated or the installation of the drainage system may result in a loss of assets or access to assets (buildings, productive plots). To mitigate these potential impacts of economic loss due to land acquisition, a Resettlement Policy Framework was prepared for the project. No housing or housing losses will be allowed under the project. No land conversion will be carried out for the project, all land is agricultural land. 95

% of the project area covers areas already irrigated, for which only an improvement of the service and no change in land tenure is expected. The remaining 5% is currently non-irrigated land, which will have access to on-demand irrigation services. No change in land tenure will be triggered by the project. The investments will result in a potential increase in water costs that may result in social tension marked by the reluctance or refusal of farmer and that will be mitigated through improved irrigation services and close and constant communication. Although the project does not evoke any physical displacement of people, it may result in contentious situations for which procedures and methods of resolution are specified in the PCR. Other environmental and social risks can be linked to the condition and safety of dams for sustainable water supply and the effects of climate change observed in recent years. While the project will contribute to both the Tunisian government's adaptation and mitigation objectives, the outcome of the project would be seriously affected if drought events were to occur several times during the life of the project. Increased rainfall intensity could also damage irrigation structures and dams used for upstream water storage. Tunisian labor regulations prohibit child labor and forced labor. Child labor, as defined by ILO conventions, will not be used to meet the increasing demand for labor, as there is sufficient agricultural labor in the project areas.

On the other hand, the positive effects of the Project are expected to continue over the long term. They can be summarized as follows:

- a) New institutional approach implemented to strengthen the management of the irrigation sector and the principle of good governance;
- b) Improved management conditions and enhanced capacities of all potential actors involved in the design and implementation of all project activities;
- c) Rehabilitated systems / improved productivity;
- d) Lands that will increase in economic value as a result of improved services and yields ;
- e) Improved quality of service and secure water supply;
- f) Improving the quality of agricultural products and creating chains;
- g) Improvement of sources of income, creation of wealth and job opportunities and reduction of the level of vulnerability in disadvantaged project areas;
- h) Use of non-conventional resources and minimization of discharges from TMEs as part of Tunisia's climate change adaptation policy;
- i) Control/monitoring of the safety of dams supplying the reinforced IPPs to secure supply and sustain investment;
- j) Framework-based pesticide use while promoting integrated pest management and biological alternatives.

#### **ENVISAGED MEASUREMENT**

A battery of measures was envisaged to ensure the success of the new approach adopted by the project, improve the positive spin-offs and mitigate the negative impacts of the project on the various components impacted:

##### ***Organizationally speaking:***

An institutional set-up for the implementation of the project is put in place in order to empower stakeholders to carry out all stages of the project life cycle. This assembly consists of:

- a. MARHP as project owner;
- b. DGGREE as Executing Agency[AE] of the project, responsible for the management, monitoring, evaluation, coordination and implementation of the project;

- c. A UGO (Management by Objective Unit) will be set up within DGGREE with appointed staff from the Ministry who can be complemented by recruited staff; for the coordination of all activities to be carried out by the CRDAs and the various Technical Departments concerned under the supervision of MARHP;
- d. The Steering Committee[COFIL] which brings together representatives of DGGREE (acting as secretariat) and the other participating sectoral institutions (DGFIOP, DGPA, DGEDA, DGEDA, DGIAA, GICA, DGRE, DGRE, DGAB, DGAFTA, DGPCQPA, AVFA, DGAJF, AFA, BPEH, ONAS, ANPE, MF, MDCI, MS through DHMPE;
- e. The Regional Implementation and Monitoring Units[CRES] housed at the level of the "hydraulic or PI" divisions of each CRDA, as delegated Contracting Authority and constituting a regional focal point;
- f. The Value Chain Technical Platform (component 3) responsible for the implementation of sub-component 3.2 and APIA, responsible for the implementation of the matching grant mechanism.

Several other stakeholders will participate in the design (consulting offices), implementation (work companies) and monitoring/control and regulation (monitoring offices, ANPE regional branches, administration and civil society).

Assistance to project and project management is planned with capacity building for the focal points and those responsible for safeguarding issues, who will benefit at all levels from targeted training tailored to their role and responsibilities in environmental and social protection.

***Procedurally speaking:***

- a. Ensure identification of the appropriate safeguard instrument and production of operational management documents that will take into account all environmental and social risks at each site associated with each type of activity;
- b. Consider all mitigation measures specified in the safeguard tools, taking into account best practices in managing EH&S issues with reference to general environmental, health and safety guidelines (WB Group EHS Guide);
- c. Ensure that site-specific safeguard instruments are prepared prior to finalizing construction tender documents;
- d. Provide for early public consultations;
- e. Proceed in parallel with the technical assistance of the project implementing entities, building their capacities and strengthening communication and awareness-raising among users;
- f. Ensure that the project is monitored according to specific environmental and social indicators as well as the safety of dams in coordination with DGBGTH, which disseminates the relevant reports;
- g. Coordinate with the control and monitoring structures (ANPE, Environmental Police, DHMPE, ANCSEP, etc.) and their involvement in the project via UGO and CRDAs;
- h. Initiate and follow up on the complaint management mechanism (CMP).

To this end, three tools are prepared before the project evaluation: CGES, PLA and PCR in order to implement the investments in accordance with the applicable requirements, in particular in terms of monitoring indicators and evaluating the identified risk mitigation measures.

These tools were the subject of public consultation workshops. The CGES will examine the appropriate specific safeguard instrument and exclude Category A sub-projects. The safeguards instruments that may result from the screening procedure are PGES, EIES, PAR/PSR and PLA. The relevant terms of reference are contained in the annex to the corresponding framework documents.

***Exclusion list (projects that can be classified as Category A projects according to the WB)***

The PIAIT does not foresee in any of its components activities classified as category A according to the WB classification, such as the development of heavy infrastructures (highways, major dams) or the setting up of polluting chemical chemical production units to produce plant protection products and pesticides, but will finance small-scale sub-projects/investments carried out by public or private project promoters focusing mainly on rehabilitation/modernization works.

However, any possible investment in the project that has a significant negative impact on the socio-environmental components, as well as major negative environmental and social risks impacting irreversibly and in a critical way, will be excluded from financing:

- a. Natural habitats;
- b. Forest resources;
- c. Archaeological and cultural heritage;
- d. Land in areas classified as sensitive or safeguarding areas forming part of the international heritage;
- e. Acquisition of land resulting in the involuntary physical resettlement of people, or a significant loss of income (above 10% of their sources of income);
- f. The use of child labor as defined by the ILO, and forced labor, are prohibited under the project.
- g. More than fifty people whose compensation can not be supported by the state fund

***Complaint Management Mechanism***

The PGM will be in place from the beginning of the project and should continue until the completion of the project implementation.

The people affected by the project can first lodge their complaints [verbally or in writing] at the GDA. Once the complaint is filed, the complainant receives a receipt with a registration number of the complaint and the telephone contact numbers and e-mails of those in charge of processing at different levels. Subsequently, the complainant receives an acknowledgment of receipt within 3 days showing that his complaint has been taken into account and that he must obtain a response within 7 days prior to receipt.

Questions, comments or complaints that cannot be managed at the level of the GDAs are forwarded at the regional level to the CRES attached to the CRDA and then to the socio-environmental focal point who must communicate to the person submitting the complaint the response of the CRDA in a period of 10 days.

In the event that all the alternatives of an out-of-court settlement are doomed to failure, the CRES will forward these complaints to the DGGREE (with a copy to the UGO) which will forward them to the legal department of MARHP to trigger the legal process in accordance with the Tunisian legal provisions. The cumulative delay at this stage should not exceed 60 days from the start of the PGM process.

The PGM does not deprive affected people of direct recourse to the courts.

Complaint monitoring is an integral part of monitoring reports shared with the World Bank. or verbal



### **ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MONITORING AND EVALUATION SYSTEM**

The monitoring and follow-up program for the environmental and social management process carried out in partnership with the ANPE aims to ensure that mitigation and improvement measures will be implemented throughout the duration of the project, produce anticipated results and will be modified, interrupted or replaced if they prove inadequate. It also assesses compliance with national environmental and social policies and standards, as well as with World Bank safeguard policies and guidelines.

The overall monitoring of the ESMF will be ensured by the Objectives oriented Project's Management Unit (UGO) through a formal partnership with the ANPE. This follow-up program consists of two parts: (i) monitoring activities, and (ii) follow-up activities. On the one hand, it is the ANPE, which, in its sovereign powers, will participate in the implementation of monitoring activities. On the other hand, monitoring and monitoring-evaluation activities will be carried out at regional level by the CRDAs through monitoring offices supported by regional ANPE representatives. The monitoring and evaluation reports must be prepared by the control office and validated by the CRDA and the ANPE representative and sent to the UGO.

All the actors involved in monitoring will have to monitor/control the envisaged measures and provide recommendations for better consideration of socio-environmental aspects in sub-projects/investments. It is about:

- a. ensure and report on the inclusion of socio-environmental aspects;
- b. ensure that sub-project sites are not located in sensitive areas;
- c. ensure compliance by service providers (NGOs; design offices; companies; etc.) with contractual environmental requirements;
- d. make site managers aware of environmental problems;
- e. ensure sound management of socio-environmental aspects according to HSE best practices in the areas of influence of the sites where activities are located.

### **TOTAL ESTIMATED COST OF MEASURES**

The estimated budget of US\$1 197 472 or nearly 1% of the overall project budget, considers the following elements:

- a. Preparation of management tools (FP, FEDS, PGES, EIES, PAR/PSR, and specific PLA)
- b. Technical assistance (AMO) which will support DGGREE and CRDAs for project coordination and which will carry out a number of tasks related to training, technical support and monitoring in environmental and social management. Three (3) experts will have to be recruited on a part-time basis, who will work for a longer or shorter period depending on needs;
- c. Training and capacity building: Three modules will be planned: Module 1: Training of administrative officers responsible for project management and monitoring; Module 2: Training of PPI managers and user representatives; Module 3: Training-Action during construction and operational periods.
- d. Follow-up activities: The construction supervision consultants for each PPI will be quickly recruited and will conduct the GPS survey of all PPI infrastructure for GIS feeding, produce the FEDS or ESMP (except for SFAX PPI) and produce the land acquisition assessment, parcel surveys and, where appropriate, the necessary relocation tools.

Complaint management costs are included in the operating budgets of responsible units. Some other expenses, such as compensation for land acquisition, are part of the national budg-



et. An amount of 3 million TND has been earmarked for the project in the fiscal year 2018 national budget.

| Activity  | Number | Unit  | Unit Price US\$ | Budget US\$ | Implementation period               | Responsibility - Budget -   |
|---|--------|-------|-----------------|-------------|-------------------------------------|---|
| <b>Management tools</b>   |        |       |                 |             |                                     |   |
| Preparation of FEDS   | 16     | Unit  | --              | --          | As soon as the start of the project | Prepared by the CRDAs, verified and validated by the UGO  |
| Preparation of specific ESMP  | 16     | Unit  | 8 000           | 128 000     | As soon as the start of the project | Done by the engineers Consultant for each PPI provided to the budget component 2  |
| Preparation of SRP/RAP  | 17     | Unit  | 5 000           | 85 000      | Before start of work                |   |
| Preparation of specific PLA with specific technical guideline for each value chain supported by the project with dissemination of the content to a wider audience | 1      | Unit  | 30000           | 30000       | After completion of the work        | Done by the consultant in charge of the agricultural development plans by PPI under Component 3.  |
| ESIA for the PPI Elhajeb in Sfax  | 1      | Unit  | 25 000          | 25 000      | As soon as the start of the project | In Progress on national budget  |
| <b>Technical assistance</b>   |        |       |                 |             |                                     |   |
| Recruitment of expert environmentalist for technical assistance in the coordination of the project, to the UGO and to the CRDA                                    | 210    | H.Day | 350             | 73 500      | As soon as the start of the project | Part-time expert 35 days by half during 10 semesters includes at the contract for AMO (line 2.1.1 of the 9 November PPM)                                |
| Recruitment of expert of land aspects for technical assistance in the coordination of the project, to the UGO and to the CRDA                                     | 180    | H.Day | 350             | 63 000      | As soon as the start of the project | Part-time expert 45 days by half during 4 semesters includes the contract for AMO (line 2.1.1 of the ppm of 9 November)                                 |
| Recruitment of expert for the monitoring and assessment of the implementation of the PLA  |        |       | 300             | 90 000      | From the start of the component 3   | Part-time expert 30 days by half during 8 semesters includes the contract for technical assistance to component 3 (line 2.1.1 of the ppm of 9 November) |
| <b>Training / Capacity Building</b>   |        |       |                 |             |                                     |   |
| Module 1 : average Group of 30  | 16     | Days  | 3 700           | 59 200      | As soon as the start of the project | Budgeted at the component 4 (line 4.3 of the 9/11/17 PPM) could also be includes at the AMO contract (line 2.1.1) with a smaller budget                 |
| Module 2: average Group of 25   | 54     | Days  | 3 250           | 175 500     | During the period of construction   |   |

| Activity  | Number   | Unit | Unit Price US\$ | Budget US\$         | Implementation period   | Responsibility - Budget -  |
|---|----------|------|-----------------|---------------------|---|--|
| Module 3: average Group of 25   | 25       | Days | 3 250           | 81 250              | During the construction and Operating Period  |  |
| Training / awareness for the implementation of the PLA Recruitment of expert in Management/ Use of Pesticides for training  | 1        |      |                 | 110 000             | Following the completion of the work  | Included in Component 3 budget   |
| <b>Mitigation Measure</b>   |          |      |                 |                     |   |  |
| The measures will be determined by the ESMP   |          |      |                 |                     | During the construction and Operating Period  | Costs included at 90% in the budgets of the works; the other measures will be funded by the contingency budget |
| <b>Follow-up</b>  |          |      |                 |                     |   |  |
| - Sampling and independent laboratory analysis<br>- Support for partnership with research structures for the promotion of alternative means of pest control and integration of innovative methods | Lump sum |      |                 | 70 000              | During the construction and Operating Period  | Provision to include in the budget of the project component 2  |
|   |          |      |                 | 80°000              | Duringproject   | Provision to include in the budget of the project component 3  |
| Design of a web application follow-up evaluation mobile (without permanent Internet connection) linked to the SIG <sup>3</sup>  | 1        |      |                 | 70 000 <sup>4</sup> | As soon as the start of the project<br>Can be used in the entire process of monitoring and evaluation and the results of which will be accessible to all stakeholders | Cost included in M&E budget  |

|                                      |                  |  |
|--------------------------------------|------------------|--|
|                                      |                  |  |
| <b>TOTAL BUDGET (US\$)</b>           | <b>1 140 450</b> |  |
| <b>Contingency costs (5%) (US\$)</b> | <b>57 022</b>    |  |
| <b>TOTAL GENERAL BUDGET (US\$)</b>   | <b>1 197 472</b> |  |

<sup>3</sup>This mandate can be entrusted to the same organization which will make the GIS or may be created independently provided that the basic data of the GIS are accessible and free of rights

<sup>4</sup>This budget may be taken on the component 1 because it could be used for the modernization of the sector and the whole of the PPI of the country could be integrated into the monitoring system.

### 1.3. Version Arabe

#### الملخص التنفيذي

موجز لأبرز الاستنتاجات المستخلصة من اطار الادارة البيئية والاجتماعية (CGES) والترتيبات الموجب اتخاذها

1. لا يزعج مشروع تكثيف الفلاحة السقوية في تونس الانخراط في استثمارات قد تنجر عنها أشغال تعديلية ذات الآثار البيئية والاجتماعية السلبية والتي قد تتسبب في الترحيل الجسدي للأفراد. لن يتسبب هذا المشروع سوى في بعض الخسائر الاقتصادية القابلة للتعويض (المناطق السقوية العمومية (PPI) المعنية بالصرف) أو في بعض الاضطرابات الوقتية على مستوى الأراضي (أشغال ذات الصلة بتغيير قنوات التطهير الحالية).
2. من المحتمل أن يكون للمشروع بعض المخاطر والآثار السلبية المحلية والضعيفة أو المتوسطة الجسام، ذات الصلة بأشغال الهندسة المدنية والصرف والتلوث والمخاطر الصحية المتأتية من استعمال مياه الصرف المعالجة. وتعتبر هذه الآثار انعكاسية، يمكن التخفيف منها باتخاذ بعض التدابير البسيطة والتي تسهل إدارتها وتحقيقها.
3. وعلى هذا الأساس، صنّف المشروع ضمن الفئة "ب"، وفقاً لسياسة العملية 4.01 (التقييم البيئي).

#### الأدوات الوقائية

4. يهدف المشروع لإعادة تأهيل البنية التحتية السقوية في عدد من المواقع المحددة ، ويبقى حجم الأشغال خاضعاً لشيء من المرونة، نظراً للمقاربة المعتمدة على الطلب المتوخاة من طرف المشروع . وتجدر الإشارة إلى أنه لم يتم بعد تحديد مواقع الاستثمار الممولة من طرف صندوق التكلفة المشتركة، وفقاً لما جاء في العنصر المكون 3.
5. تعتبر كل المشاريع الفرعية / الاستثمارات ذات الآثار البيئية والاجتماعية الجسيمة أو تلك التي لا رجعة فيها والمصنفة من طرف البنك الدولي في الفئة "أ" غير مؤهلة من منظور هذا المشروع.
6. تحرص المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية (CRDA) المعنية بالأمر على إعداد الاستمارة البيئية للتشخيص المبسط (FEDS) المتعلقة بكل مشروع فرعي / استثمار، إضافة إلى جميع المعلومات ذات الصلة بالموضوع (التقديم العام لأعمال التهيئة المز مع القيام بها، أهدافها ومواقعها، المنتفعين منها، تكاليفها، التقييم الدقيق لآثارها وترتيب النتائج اعتباراً لمجموع النقاط الممنوح إليها )، مما من شأنه أن يساعد على التحديد الدقيق للأداة الوقائية الملائمة (استمارة المعلومات البيئية والاجتماعية، مخطط الإدارة البيئية والاجتماعية، دراسة الآثار البيئية والاجتماعية، خطة إعادة التوطين، الخطة الموجزة لإعادة التوطين، و البرنامج الفلاحي المحلي (PGES, EIES, PSR, PAR, PLA)
7. بدعم من الخلايا الفنية التابعة للإدارات المركزية التقنية لوزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري وتنسيق المشروع على مستوى الإدارة العامة للهندسة الريفية واست غلال المياه (DGGREE) ، تسهر المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية، بمساعدة خبير منتدب في اطار التعاون الفني لفائدة الجهات المشرفة على الأشغال، على ملائمة الإطار المرجعي مع الاستثمارات واعطاء اشارة انطلاق أشغال التنفيذ والمصادقة على الوثائق الوقائية قبل إحالتها على وحدة التصرف حسب الأهداف (UGO)، التي تعمل بدورها على إحالتها على أنظار البنك الدولي للمصادقة عليها وعلى أنظار الوكالة الوطنية لحماية المحيط، للموافقة النهائية . وتقوم وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري، بعد استشارة الوكالة الوطنية لحماية المحيط و عبر الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه، بالإذن بنشر الوثيقة على الموقع الإلكتروني للمرصد الوطني للفلاحة (ONAGRI) (المستضاف من طرف وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري).

ملاحظة : يشترط الاطار المرجعي الأخذ بعين الاعتبار، عند تقييم المخاطر المتعلقة بالأنشطة المزعم بعثها وتدابير التخفيف منها وأنشطة المتابعة، ارساء ممارسات ادارية قيّمة، وفق المبادئ التوجيهية ذات الصلة بالبيئة والصحة والسلامة (دليل البنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة - المبادئ التوجيهية المتعلقة بالبيئة والصحة والسلامة - القائمة الكاملة على الرابط :

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010\\_Gener%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_Gener%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18)

والمبادئ التوجيهية المتعلقة بالبيئة والصحة والسلامة ذات الصلة بالمياه والتطهير، على الرابط :

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052\\_Water%2Bsanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052_Water%2Bsanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18).

1. تعمل المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية على ادماج، الى جانب الاستحقاقات المالية ذات الصلة، جميع تدابير التخفيف المنصوص عليها في الوثائق الوقائية وكراسات الشروط الموجهة للمؤسسات الفائزة بعقود الأشغال (المقاولون والمشغلون) والتي تعود اليها مسؤولية الأشغال وسير الأشغال.
2. تتحمل كل من المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية والوكالة الوطنية لحماية المحيط مسؤولية مراقبة تدابير التخفيف المنصوص عليها في الوثائق الوقائية التي تم اعدادها، وذلك طوال مدة تنفيذ الاستثمار المعني بالأمر . وتسهر الادارة العامة للسدود والأشغال المائية الكبرى (DGBGTH) على متابعة سلامة السدود وبت التقارير ذات الصلة بالموضوع.

#### القدرات المؤسسية للأطراف المعنية

3. باستثناء الوكالة الوطنية لحماية المحيط، يشكو الموظفون الفينيون التابعون لمختلف المنظمات والأطراف المعنية من نقص في معارفهم المتعلقة باجراءات الادارة البيئية والاجتماعية والسياسات الوقائية التابعة للبنك الدولي، سواء تعلق الأمر ببلورة الأدوات الوقائية، بالمصادقة عليها، بمتابعة مراحل التنفيذ، بتقييم مدى مطابقتها مع اجراءات البنك الدولي أو باعداد التقارير، وذلك طوال مراحل المشاريع الاستثمارية الفرعية (الاعداد، الأشغال، الاستغلال).
4. تشير الاستنتاجات المتحصل عليها في اطار مشروع الاستثمار القطاعي في المياه (PISEAU) على أهمية وضع برامج تدريبية لفائدة المتصرفين في المشروع والفاعلين الميدانيين، بغاية انجاح تنفيذ اطار الادارة البيئية والاجتماعية (CGES) وضمان الاستدامة المرجوة للمشروع.

#### المعلومات والتحسيس والتدريب

5. سيقع العمل على تعزيز قدرات أهم الأطراف المعنية المنخرطة في تنفيذ المشروع، اعتمادا على جملة من المبادرات المعلوماتية والتحسيسية والتدريبية في مجال الادارة البيئية والاجتماعية. ومن أهم الفئات المستهدفة من هذا البرنامج، نذكر :
  - السكان المحليون، عبر الاستشارات الشفافة المنتظمة طوال مراحل الاعداد للمشروع وتنفيذه، حول مواضيع ذات الصلة بالآثار البيئية والاجتماعية الجسيمة والتدابير التصحيحية المتخذة بشأن ذلك.
  - الادارة العامة للهندسة الريفية واستخدام المياه (DGGREE) ، بصفتها الوكالة المسؤولة عن تنفيذ المشروع، نظرا للمسؤوليات الراجعة اليها في مجال تنفيذ السياسات الوقائية البيئية والاجتماعية
  - المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية، بالنظر للمسؤوليات الراجعة اليها في مجال تنفيذ السياسات الوقائية البيئية والاجتماعية
  - ممثلي الهيئات الوطنية (الوزارات والمؤسسات المنخرطة في المشروع) والمؤسسات المتدخلة في تنفيذ المشروع ومتابعته (الادارة العامة للإنتاج الفلاحي (DGPA) ، الدارة العامة لحماية ومراقبة جودة المنتجات الفلاحية (DGPCQPA) ، وكالة الارشاد والتكوين الفلاحي (AVFA) ، الوكالة الوطنية لحماية المحيط (ANPE) ، الديوان الوطني للتطهير (ONAS) ، الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات (ANGED) ، ادارة حفظ صحة الوسك وحماية المحيط (DHMPE) ، الى جانب ممثلي المنظمات غير الدولية الجهوية والشركاء المحليين.

#### الاستشارات العمومية

بغاية المصادقة على الوثائق الوقائية وبلورة آخر التوصيات المتأتمية من ممثلي القطاعات المتدخلة في تصميم وتنفيذ المشروع، تم الاعتماد، منتصف شهر نوفمبر، على استشارة عمومية استهدفت أكبر عدد ممكن من الأطراف الفاعلة . وقد شملت هذه الاستشارات ما يقارب المائة مساهم وأسفرت عن الملاحظات والتوصيات التالية : (أ) تعزيز البحث العلمي بغاية تحسين جودة مياه الصرف المعالجة (EUT) ومتابعتها، وذلك لغايات سقوية، (ب) تأمين الامداد بالمياه عن طريق السدود، علما وأن طاقاتها تشكو من التغيرين، (ت) تسمية أعضاء الخلية الجهوية للتنفيذ والمتابعة (CRES) وتحديد المهام الموكلة اليهم والمسؤولية الراجعة لكل عضو من أعضاءها، علاوة على مدها بالموارد البشرية اللازمة لنشاطها (الأعوان والاطارات المتواجدين أو حديثي الانتداب)، (ج) توفير الدعم الفني للتنفيذ والتحقيق والمتابعة واعداد التقارير ذات الصلة بالمواضيع الوقائية على مستوى الخلايا الجهوية للتنفيذ والمتابعة (CRES) .

وقد تم أخذ جميع الملاحظات بعين الاعتبار عند بلورة النسخة النهائية لآطار الإدارة البيئية والاجتماعية (CGES). وبغاية دعم روح المشاركة وإسهام جميع الأطراف المعنية في المشروع طوال مراحل الاستثمارات المرتقبة، لا سيما أثناء التنفيذ، تم إرفاق جميع الأدوات الوقائية التي وقع إعدادها بملخصات غير تقنية باللغتين (العربية والفرنسية) ونشرها على الموقع الإلكتروني للمرصد الوطني للفلاحة (المستضاف من طرف وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري). كما تم وضع نسخ ورقية على الذمة للرجوع إليها عند الطلب، وذلك لدى مراكز التنسيق التابعة للخلايا الجهوية للتنفيذ والمتابعة، التابعة بدورها للمندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية المعنية بالمشروع. وتعتبر أنشطة متابعة نشر المعلومات جزءاً لا يتجزأ من تقارير المتابعة التي يقع تبادلها مع البنك الدولي.

## الوصف العام للمشروع

### الأهداف التنموية

يتمثل الهدف التنموي للمشروع في تحسين النجاعة التقنية والمالية لخدمات الريّ والصرف والرفع من موثوقيتها، الى جانب تعزيز النفاذ للأسواق لفائدة المنتجات الفلاحية السقوية في المناطق السقوية العمومية (PPI) التي وقع عليها الاختيار.

### المنتفعون

يقدر عدد المنتفعين المباشرين من المشروع بـ 4000 فلاح (أصحاب المزارع الصغيرة والمتوسطة الحجم، بما في ذلك المؤسسات الفلاحية التي تستأجر الأراضي العمومية (و شركات الأحياء والتنمية الفلاحية (SMVDA) والشركات التعاونية للخدمات الفلاحية (SMSA) )، ينتظر تمكينهم من التمتع بالنفاذ لخدمات ريّ وصرف جديدة أو مطورة ومن الحصول على الدعم الفني من أجل التكتيف الفلاحي والنفاذ للأسواق. ويرتقب أن يعود المشروع بالفائدة على العديد من المجتمعات المحلية المتواجدة بالمناطق التي تعتبر مؤثرة على الأنشطة المبرمجة (الفئات المحرومة، الشباب، العاطلين عن العمل من أصحاب الشهادات، النساء) بواسطة مقارنة شمولية تهدف الى تحسين طرق عيشهم وموارد رزقهم.

ومن المنتظر كذلك أن تتمتع العديد من المؤسسات الوطنية والجهوية من المشروع بطريقة غير مباشرة عبر مبادرات تعزيز القدرات ونتيجة تحسين المناخ القانوني والمؤسسي أي : (أ) على الصعيد الوطني : أهم الإدارات والوكالات التابعة لوزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري (خاصة منها الإدارة العامة للهندسة الريفية واستخدام المياه (DGGREE) والإدارة العامة للصناعات الغذائية (DGPA) ومكتب التخطيط والموازنات المائية (BPEH) والإدارات القطاعية والوزارية (الوكالة الوطنية لحماية المحيط (ANPE) ، الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات (ANGED) ، إدارة حفظ صحة الوسط وحماية المحيط (DHMP) والإدارة العامة للبيئة ونوعية الحياة (DGEQV) ) و(ب) على الصعيد الجهوي : المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية التي سيتم تشريكها في عمليات تنفيذ المشروع.

### العناصر المكونة للمشروع

تقدر قيمة المشروع بـ 174,5 مليون دولار، أي ما يقارب 435 مليون دينار تونسي، وفقاً لأربعة عناصر مكونة :

#### العنصر المكون 1 : التعصير المؤسسي (12,2 مليون دولار)

يهدف هذا العنصر لإرساء نماذج مؤسسية جديدة ومتخصصة تتماشى مع السياق المحلي، تكون قادرة على ضمان التسيير المستدام للمناطق السقوية العمومية عبر المكونات الفرعية التالية :

- المكون الفرعي 1.1 : بعث وحدات جديدة لتسيير الريّ
- المكون الفرعي 2.1 : تحسين نجاعة الريّ

#### العنصر المكون 2 : أشغال إعادة التأهيل والتطوير (117 مليون دولار)

يهدف هذا العنصر لتمويل أشغال إعادة تأهيل وتطوير البنية التحتية للريّ والصرف، عبر المكونات الفرعية التالية :

- المكون الفرعي 1.2 : الخدمات والتجهيزات المشتركة، خاصة دعم الجهات المشرفة على الأشغال وتجهيزات مستجمعات الريّ
- المكون الفرعي 2.2 : أشغال إعادة تأهيل وتعصير خدمات الريّ والصرف والإنشاءات.

### **العنصر المكون 3 : دعم التنمية الفلاحية والنفاذ للأسواق ( 30,9 مليون دولار )**

يهدف هذا العنصر لدعم التنمية الفلاحية ومساعدة الفروع المتواجدة بالمناطق السقوية العمومية، عبر المكونات الفرعية التالية :

- المكون الفرعي 1.3 : تعزيز قدرات المنتجين ومنظمات المنتجين بغاية تحسين النفاذ للأسواق.
- المكون الفرعي 2.3 : تطوير سلاسل القيمة الفلاحية التنافسية وتسويق المنتجات.

### **العنصر المكون 4 : إدارة المشروع ( 4,3 مليون دولار )**

#### **نظرية التغيير**

يعتمد هذا المشروع على مقاربة مبتكرة . فبدعمه للثمين الفلاحي والنفاذ للأسواق، يعمد المشروع الى تمكين الفلاح من توفير فرص دخل أكبر ومن المساهمة بصفة أنجع في خدمات الريّ . ولا تعتبر أشغال إعادة التأهيل كغاية في حد ذاتها ولكنها أداة لتحقيق الأهداف المنشودة . ويتعلق الأمر بتغيير العقلية بصفة تكاد تكون جذرية، تفترض المساهمة النشطة للفلاحين، حتى أولئك الذين بدت عليهم علامات المقاومة والتردد في بادئ الأمر . والنظر للدروس المستخلصة من مشروع الاستثمار القطاعي في المياه (PISEAU)، يستوجب توخي الحذر والدقة أثناء تصميم المسار بغاية ارضاء مختلف الأطراف المعنية المنخرطة فيه (الإدارة العمومية، منظمات مستعملي المياه، الفلاحون، الخ)، وذلك وفق مقاربة مرحة لجميع المتدخلين.

#### **مواقع تدخل المشروع**

مواقع التدخل ذات الصلة بأشغال إعادة تأهيل البنية التحتية محددة ومعروفة . الا أن حجم الأشغال يبقي رهن عميلة الاكتتاب في خدمات المياه حسب الطلب، مما يعني أن بعض التغييرات قد يطرأ على سيرورة الأشغال أثناء تقدم المشروع . أما مواقع الاستثمارات المتعلقة بتحويل المنتجات الفلاحية وتسويقها فهي لا تزال غير محددة.

#### **منهج وأهداف إطار الإدارة البيئية والاجتماعية**

جهزت الإدارة العامة للهندسة الريفية واستخدام المياه إطار الإدارة البيئية والاجتماعية بما انها الوكالة المنفذة للمشروع، و اهدافها كالاتي: ادراج المسائل البيئية والاجتماعية في عملية التخطيط للمشروع مع تحديد اجراءات و اساليب هذا التخطيط؛ تقديم الإطار القانوني للإدارة البيئية والاجتماعية بتونس و تحديد أهم المؤسسات العمومية وغير العمومية المعنية والمسؤولة عن الإدارة البيئية والاجتماعية؛ وضع إطار تحديد و تحليل و تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية التي يمكن أن تنجم عن الإستثمارات والأنشطة الواردة بمخطط المشروع حتى يساعد في تحسين عملية أخذ القرارات والخيارات، مع تحديد أساليب فرز المشاريع والاستثمارات الفرعية والأدوات اللازمة للوقاية البيئية والاجتماعية؛ تحديد الإجراءات الأساسية لتقليل المخاطر و تحديد إطار متابعة ومراقبة تنفيذ إطار الإدارة البيئية والاجتماعية . وبهذا فإن هذه الوثيقة تعمل على وضع المناهج اللازمة التي من شأنها الربط بين تمويل الاستثمارات و قواعد الإدارة البيئية بشكل متناغم و شفاف، محترمة اتباع أسلوب تشاركي حتى يقع توعية الأطراف المتداخلة و تعزيز الاستدامة.

#### **الإطار السياسي والقانوني والمؤسساتي للبلاد التونسية**

تولي السياسات الوطنية التونسية أهمية قصوى للبيئة في العموم، ونظم الإدارة البيئية والاجتماعية على وجه الخصوص. و أكبر دليل على ذلك هو دستور سنة 2014 الذي يعالج مسائل متعلقة بالمناخ والبيئة وإدارة الموارد الطبيعية.

كما يوجد في تونس مجموعة هامة من القوانين التي تضمن حماية البيئة . ويعكس هذا من جهة العزيمة السياسية التي تعنى بالمسائل الشائكة المتعلقة بإدارة الموارد الطبيعية، ويؤكد من جهة أخرى على التزام الدولة بالاستغلال الروي والمستديم لموروث الأجيال القادمة. وفي ظل الدراسات حول تقييم الأثر البيئي، تم بمقتضى قانون لسنة 1988 إنشاء الوكالة الوطنية لحماية المحيط المكلفة بمراقبة ومتابعة الملوثات المصرفة . ويقدم المرسوم عدد 1991-2005 المؤرخ 11 جويلية 2005، المتعلق بتقييم الأثر البيئي والمحدد لفئات الوحدات الخاضعة لتقييم الأثر البيئي والأخرى الخاضعة لكراس الشروط الوظيفي، تقييم الأثر البيئي على أنه أداة تضمن تقدير وتقييم وقياس الآثار المباشرة وغير المباشرة على المدى القصير والمتوسط والطويل للمشاريع البيئية. ويخضع هذا المرسوم لتنفيذ المشاريع إلى الحصول على شهادة عدم الاعتراض من قبل الوكالة الوطنية لحماية المحيط.

في غضون العشريات الأخيرة، تم تأسيس العديد من المؤسسات العمومية الناشطة في ميدان البيئة مثل : وزارة الشؤون المحلية والبيئة، الوكالة الوطنية لحماية المحيط والديوان الوطني للتطهير والوكالة الوطنية لإدارة النفايات والمركز الوطني لتكنولوجيا البيئة بتونس، وغيرها...

ودعم عدد من القوانين الإطار التشريعي والتنظيمي المتعلقة بالحفاظ على المحيط ومكافحة التلوث . وازداد هذا الدعم بعد مصادقة تونس على إتفاقيات دولية و إمضائها.

وفي ما يتعلق بعمل الأطفال، فإن المشروع سيعمل على إبطال أي محاولة تشغيل لأطفال تقل أعمارهم عن سن السادسة عشر وحماية الأطفال العاملين التي تتراوح أعمارهم بين 16 و 18 سنة حسب ما تنص عليه النظم القانونية التونسية (مجلة الشغل الفصول من 53 إلى 60 والباب 12 والقانون عدد 92-95 المؤرخ ب 9 نوفمبر حول نشر مجلة حماية الطفل ) وكذلك الإتفاقيات مع المنظمة العالمية للشغل عدد 138 و 182 والتي صادقت عليها تونس.

وعلى صعيد الإدارة الاجتماعية فإن حق الملكية حق أساسي تم إقراره وضمناه بمقتضى الدستور ومجلة الحقوق . كما عمل القانون عدد 26-2003 (الفصل 10) على إنشاء هيئة جهوية للوفاق (CRC) يترأسها قاض بكل ولاية، و يكمن دورها في العمل على إنشاء عقد بين الأطراف المستفيدة بنزع الملكية على العقارات غير المنقولة التي وجبت مصادرتها.

### سياسات وتوجيهات البنك الدولي

تُمكن السياسات والتوجيهات التشغيلية للبنك الدولي للوقاية البيئية والاجتماعية من إدراج الاعتبارات البيئية والاجتماعية في إعداد و تخطيط و تنفيذ المشاريع التنموية . و أعدت هذه السياسات للأغراض التالية : (1) حماية البيئة والمجتمع من الآثار السلبية التي يمكن أن تنجر عن المشاريع أو الخطط أو البرامج أو السياسات؛ (2) تقليص وإدارة المخاطر المتصلة بتنفيذ أنشطة المشاريع؛ و (3) العمل على تحسين عملية أخذ القرارات لضمان استدامة الأنشطة.

ومن بين سياسات الوقاية البيئية والاجتماعية المعمول بها في المشروع هي PO 4.01 للتقييم البيئي والتي تقم المخاطر الناجمة عن أنشطة المشروع والاثر التي قد يتسبب بها في منطقتها و تحدد أساليب لتحسين اختيار المشروع وموقعه وتخطيطه وتصميمه وتنفيذه وذلك إما بمنع أو تقليل أو تخفيف أو تعويض آثاره السلبية على البيئة مع تعزيز آثاره الإيجابية . وتُفعل هذه السياسة كلما ظهرت آثار ومخاطر بيئية لمشروع ما في منطقة تنفيذه. و تغطي سياسة PO 4.01 كل الآثار البيئية (الماء والهواء والترية) أو التي تمس صحة الإنسان والسلامة أو الموارد الثقافية المادية أو إدارة المخاطر الاجتماعية والمشاكل العابرة للحدود والبيئية العالمية.

وهناك سياسات تشغيلية أخرى فعّلت في إطار هذا المشروع والتي تعنى بالجوانب الآتية : مكافحة الآفات ( OP 4.09)، سلامة السدود (OP 4.07)، التراث الثقافي في حالة اكتشاف أشياء ذات قيمة ثقافية عرضيا (OP 4.11)، تشريد أو إعادة التوطين القسرية للشعوب (OP 4.12) وكذلك سياسة النفاذ إلى المعلومة.

وعلاوة على السياسات التشغيلية ومتابعة الإجراءات التي تترتب عنها، سيأخذ المشروع بعين الاعتبار التوجيهات حول البيئة والصحة والسلامة (EHS) لفريق البنك الدولي في مجال البيئة والصحة والسلامة في مكان العمل وصحة وسلامة المجتمعات وذلك من خلال تقييم احتمال وقوع مخاطر EHS وحجمها وإدارتها على صعيد الوقاية أو على صعيد التصحيح والتخفيف . ويفرض الإطار المرجعي للأدوات الوقائية الأخذ بعين الاعتبار هاته النقطة عند تحليل المخاطر وإجراءات التخفيف التي تتماشى معها.



## التقارب والتباين بين نظم الدولة التونسية وسياسات البنك الدولي

- هناك بصفة عامة تقارب بين نظام الإدارة البيئية والاجتماعية التونسي ونظام البنك الدولي. بينما يوجد تباين أو زلات كما يلي:
- أ- لا يندرج تقييم الأثر الاجتماعي ضمن منهج الوكالة ANPI على مستوى تقييم الأثر البيئي.
  - ب- غياب التدقيق البيئي الذي كان سيفرض إعداد أدوات مختلفة عن تقييم الأثر أو كراس الشروط الوظيفي مثل PGES و FIES وغيرها، لمشاريع لم تُنصَّ عنها قائمة المرسوم عدد 2005؛
  - ج- ليس من الواجب التشاور مع الجميع و الأطراف المتأثرة واشراكهم في عملية أخذ القرارات في إطار التقييمات البيئية؛
  - د- على مستوى الإطار المرجعي، هناك غياب لضرورة إعداد ملخص غير تقني قابل للنشر؛
  - ه- ليس من الضروري تعميم الوثائق المتعلقة بالتقييم البيئي (تقييمات الأثر البيئي كاملة وملخص غير تقني أو ملخص PGES) لضمان نفاذ المعلومة إلى الجميع؛
  - و- غياب دائم لآليات إدارة الشكاوي؛
  - ي- فلما تم العمل بالمتابعة البيئية والاجتماعية اللاحقة للمشروع، وهي متابعة مهمة لضمان الاستدامة و متابعة مدى فعالية إجراءات التخفيف المزمعة و خلق قاعدة بيانات حول تطور حالة عناصر البيئة حسب الآثار المترتبة على المشروع.
- حرصا على تجاوز هذه الفوارق، فإن الإطار الحالي يعمل على إعداد أدوات وقائية ستأخذ بعين الاعتبار كل الآثار الاجتماعية الممكنة والمراجعة السابقة لبرامج العمل ذات الأولوية في كل استثمار ونشر الأدوات الوقائية على موقع المرصد الوطني للفلاحة ONAGRI لوزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري MARHP وإدارة الشكاوي بطريقة موثوقة وأكثر انتظاما.

## مقترح التحليل البيئي والاجتماعي للمشروع

بالرغم من عدم وجود أضرار هامة كنتيجة لمعظم الأشغال - وهي عبارة عن عمليات إعادة تأهيل بسيطة - بغض النظر عن الآثار الناتجة عن أشغال الهندسة المدنية، فإن هناك مخاطر بيئية واجتماعية خاصة والتي يمكن ربطها بأنشطة العناصر المكونة للبرنامج و أهمها: المخاطر الهيدرولوجية المتصلة بمرافق الصرف، والتلوث ومخاطر صحية متصلة باستغلال المياه المستعملة والمعالجة مع امتداد مشروع الحاجب (صفاقس) والمناولات عند إمكانية استبدال الأنابيب المصنوعة من ايبستوس - الاسمنت. قد يجر التكثيف والتنويع الزراعي إلى ارتفاع استخدام مبيدات الحشرات وإلى كل المخاطر التي يمكن أن تنتج عن ذلك. من المحتمل أن ترفع الاستثمارات من تكلفة الماء والتي يمكن أن تُرفق بتوترات اجتماعية منها الامتناع أو الرفض . ولا يمكن تهدئة هاته التوترات إلا بتحسين جودة خدمات الري وتعزيز/تكثيف التوعية المجتمعية.

لا يقترح المشروع أي تنقل للأشخاص الطبيعيين ، إلا أن تأثير إعادة تأهيل البنية التحتية للري أو تركيب نظام الصرف قد يكمن في خسارة الممتلكات أو الحصول على أصول (منشآت، قطع أراضي منتجة). و حتى يتسنى تخفيف هذه الآثار المحتملة من خسائر مالية مثل شراء أراضي فقد تم إعداد مخطط لإطار إعادة تركيب للمشروع . لن يسمح المشروع لفقدان أي س كن أو مساكن. لن يتم تحويل أي أراض في إطار هذا المشروع، فكل الأراضي ستبقى أراضي زراعية. 95% من المساحة التي يغطيها المشروع هي مناطق مروية سوف يتم تحسين الخدمات فيها دون تغيير نظام الملكية. وتتمثل الـ 5% المتبقية من أراضي زراعية غير مروية سيتم مدها بخدمات الري عند الطلب. لن ينجح عن المشروع أي تغيير بنظام الملكية.

كما يمكن أن تتصل مخاطر بيئية واجتماعية أخرى بحالة وسلامة السدود للإمدادات المستدامة بالمياه وتأثير التغيرات المناخية التي شهدت في السنوات الأخيرة . سيساهم المشروع بطبيعة الحال في أهداف التأهيل والتخفيف للحكومة التونسية ولكن مخرجات المشروع سريعا ما ستتأثر بظواهر مثل الجفاف المتكرر الذي قد يشهده المشروع طيلة مدته . يجب التنويه إلى أن الكثافة المتزايدة لسقوط الأمطار قد تضر بهياكل الري والسدود المستخدمة لتخزين المياه . يمنع قانون الشغل التونسي تشغيل الأطفال والتشغيل القسري. و حسب اتفاقيات منظمة العمل الدولية فإن تشغيل الأطفال لن يأتي استجابة للطلب المتزايد على اليد العاملة، خاصة وأن المناطق المخصصة للمشروع لا تشكو من نقص فيها.

وينبغي للآثار الإيجابية للمشروع أن تستمر على المدى الطويل. و تتلخص هذه الآثار فيما يلي:

- أ- تركيز منهج مؤسسي جديد لتدعيم إدارة قطاع الري ومبدأ الحوكمة الرشيدة،
- ب- تحسين ظروف التصرف وبناء قدرات جملة الفاعلين الذين قد يساهموا في تصميم وتنفيذ كل أنشطة المشروع،
- ج- إعادة تأهيل النظم بتحسين المنتوجية،

- د - الترفيع من القيمة الاقتصادية للأراضي بعد إعدادها و تحسين مردوديتها،  
 ف - تحسين جودة الخدمات والعمل على سلامة الإمداد بالمياه،  
 ك - تحسين جودة المنتوجات الزراعية وخلق سبل للتسويق،  
 ن - تحسين موارد الرزق وخلق الثروة ومواطن الشغل وتراجع نسبة ضعف الأسر المعيشية في مناطق المشروع التي تم تصنيفها من بين المناطق الفقيرة،  
 هـ - اللجوء إلى الموارد غير التقليدية وتدنية صرف المياه المستعملة والمعالجة عملا بالسياسات التونسية في مجال التأقلم مع التغيرات المناخية،  
 و - تعزيز مراقبة / متابعة سلامة السدود التي تغذي المناطق السقوية العمومية لتأمين الإمداد بالمياه والحفاظ على استدامة الاستثمارات،  
 ي - تأطير استخدام المبيدات مع الحث على المكافحة المتكاملة والبدائل البيولوجية.

### التدابير المقرر اتخاذها

تم إتخاذ عدد هام من التدابير لضمان نجاح المنهج الجديد للمشروع و زيادة الآثار الإيجابية وتقليص السلبية منها على مستوى عدد من العناصر المتأثرة:

#### على المستوى التنظيمي:

تم وضع ترتيبات مؤسسية لتنفيذ المشروع حتى يقع تعزيز مساءلة الأطراف الفاعلة في تحقيق المشروع . وتضم هذه الترتيبات ما يلي:

- أ - وزارة الفلاحة كصاحبة هذا المشروع،  
 ب - الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه كمنفذ للمشروع ومسؤول عن الإدارة والمتابعة والتنسيق والتنفيذ،  
 ج - وحدة إدارة بحسب الأهداف في كل الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه بحضور موظفين مندوبين من قبل الوزارة بمساعدة ممكنة من قبل الموظفين العاملين للتنسيق بين الأنشطة التي يجب على المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية ومختلف الإدارات الفنية ذات الصلة القيام بها تحت إشراف وزارة الفلاحة،  
 د - لجنة توجيهية تجمع ممثلين عن الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه ( كتابية) وبعض المؤسسات القطاعية المشاركة الأخرى (الإدارة العامة لتمويل الاستثمارات والمؤسسات المهنية، الإدارة العامة للإنتاج الزراعي، الإدارة العامة للدراسات والتنمية الزراعية، الإدارة العامة للصناعة الغذائية، اتحاد صناعات التعليب الغذائي، الإدارة العامة للموارد المائية، الإدارة العامة للزراعات البيولوجية، الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية، الإدارة العامة للمحافظة ومراقبة جودة المنتوجات الفلاحية، وكالة الإرشاد والتكوين الفلاحي، الإدارة العامة للشؤون القانونية والعقارات، الوكالة العقارية الفلاحية، مكتب التخطيط والموازنات المائية، الديوان الوطني للتطهير، الوكالة الوطنية لحماية المحيط، وزارة المالية، وزارة التنمية والاستثمار والتعاون الدولي، وزارة الصحة عن طريق إدارة حفظ صحة الوسط وحماية المحيط والوكالة الوطنية للرقابة والبيئة للمنتجات، وزارة الشؤون المحلية والبيئة والمندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحي السنة المشاركة في المشروع)  
 و - الخلايا الجهوية للتنفيذ والمتابعة التابعة لكل تقسيم هيدرولوجي لكل مندوبية جهوية كصاحب المشروع المفوض و نقطة الاتصال الجهوية،  
 ي - المنصة التقنية لسلاسل القيمة (العنصر المكون 3) المسؤولة عن تنفيذ العنصر المكون الفرعي 2.3 ووكالة النهوض بالاستثمارات الفلاحية المسؤولة عن تنفيذ صندوق التكلفة المشتركة.

سيشارك العديد من الأطراف في التصميم (مكاتب استشارية) والتنفيذ (مشاريع و أشغال) والمتابعة/المراقبة والتنظيم (مكاتب المراقبة، المكاتب الإقليمية للوكالة الوطنية لحماية المحيط والإدارة والمجتمع المدني).

تم تقرير تقديم المساعدة على مستوى التنفيذ مرفقة ببناء قدرات نقاط الاتصال والمسؤولين عن المسائل الوقائية الذين سيتمتعون بدورات تكوينية موجهة وملائمة لأدوارهم في مجال الوقاية البيئية والاجتماعية.

#### على المستوى الإجرائي:

- أ - السهر على تحديد جهاز الوقاية المناسبة واستخراج الوثائق العملية للإدارة التي ستأخذ بعين الاعتبار جملة المخاطر البيئية والاجتماعية بكل موقع متصل بكل نوع من أنواع الأنشطة،

- ب - الأخذ بعين الاعتبار تدابير التخفيف المقررة بأدوات الوقاية الخاصة بكل موقع، باعتبار الممارسات الحسنة في إدارة مسائل EHS رجوعاً إلى التوجيهات البيئية والصحية وتوجيهات السلامة العامة (دليل البيئة والصحة والسلامة EHS لفريق البنك الدولي)،
- ج - السهر على إعداد أجهزة الوقاية قبل إنهاء ملفات طلب العروض،
- د - توقع استشارات عمومية مبكرة،
- ع - العمل بالتوازي على المساعدة الفنية لوحدات تنفيذ المشروع وبناء قدراتهم وتوطيد التواصل وتحسيس المستخدمين،
- هـ - توفير متابعة للمشروع حسب المؤشرات البيئية والاجتماعية الخاصة ومؤشرات سلامة السدود بالتنسيق مع الإدارة العامة للسدود والأشغال المائية الكبرى والتي تعمل على إنتاج وتوزيع التقارير ذات الصلة،
- و - التنسيق مع هيكل المراقبة والمتابعة (الوكالة الوطنية لحماية المحيط، شرطة البيئة، إدارة حفظ صحة الوسط وحماية المحيط، الوكالة الوطنية للرقابة والبيئة للمنتجات وغيرها) وإشراكها في المشروع من خلال وحدات الإدارة حسب الأهداف والمندوبيات،
- ي - بعث آلية إدارة الشكاوى ومتابعتها.

ولتحقيق ما سبق، تم إعداد ثلاثة أدوات قبل تقييم المشروع : مخطط الإدارة البيئية والاجتماعية (PGES)، البرنامج الفلاحي المحلي (PLA) وتقرير عن إنجاز المشاريع (PCR) حتى يتم إنشاء الاستثمارات وفق الضمانات خاصة بمتابعة المؤشرات وتقييم تدابير تخفيف المخاطر التي تم تحديدها . كانت هذه الأدوات موضوع ورشات تشاركون علي . سيفحص إطار الإدارة البيئية والاجتماعية الجهاز الخاص للوقاية المناسبة وسيقضي كل المشاريع الفرعية من الصنف أ . وأدوات الوقاية التي يمكن أن تنتج عن عملية الفرز هي المالية : استمارة المعلومات البيئية والاجتماعية، مخطط الإدارة البيئية والاجتماعية، دراسة الآثار البيئية والاجتماعية، خطة إعادة التوطين، الخطة الموجزة لإعادة التوطين . سنُدرج كل المفاهيم الراجعة لهاته الأدوات في ملحق الوثائق التأطيرية الموافقة لها.

#### قائمة الإقصاء (المشاريع التي يمكن أن تصنف تحت الصنف أ حسب البنك الدولي)

لا يتضمن المخطط في أية حالة من الحالات وفي أي عنصر من عناصره أنشطة تحت الصنف أ حسب تصنيف البنك الدولي مثل تطوير البنية التحتية الثقيلة (الطرق السريعة، السيارات، السدود الضخمة) أو تركيز وحدات صناعية كيميائية ملوثة منتجة لمنتجات الصحة النباتية أو المبيدات. لكنه سيمول مشاريع فرعية/ استثمارات صغيرة النطاق يقودها أصحاب مشاريع عمومية أو خاصة تنشيط خاصة حول أشغال التأهيل والتعصير للمناطق السقوية العمومية PPI والدعم لتركيز وحدات صغيرة لتحويل المنتجات الزراعية (العنصر المكون 3).

وفي إطار المشروع، سيتم الإقصاء من التمويل كل استثمار ذي عواقب سلبية جسيمة أو تأثير واسع على العناصر المكونة البيئية والاجتماعية أو المخاطر الاجتماعية والبيئية الكبرى ذات الأثر السلبي الذي لا يمكن عكسه على:

- أ - البيئات الطبيعية
- ب - الثروات الغابية
- ج - التراث الأثري والثقافي
- د - المناطق المصنفة حساسة أو تحت الوقاية لأنها تتبع التراث العالمي
- هـ - شراء أراض ينجر عنه النقل القسري لأشخاص طبيعيين أو خسارة مالية فادحة لهؤلاء (ما يزيد عن 10% من دخلهم)،
- و - الالتجاء لتشغيل الأطفال كما فسرتهم منظمة العمل الدولية والتشغيل القسري ممنوع منعاً باتاً في هذا المشروع،
- ي - تسجيل ما يزيد عن 50 شخص لا يستطيع صندوق الدولة تعويضهم.

#### آلية إدارة الشكاوى

سيتم إرساء هذه الآلية منذ بداية المشروع حتى نهاية أشغال تنفيذه. يمكن للأشخاص المتضررين من المشروع إيداع شكاياتهم (كتابياً أو شفويًا) على مستوى الاتحاد للتنمية الزراعية.

عند إيداع الشكوى، يتلقى المشتكي وصلا عليه رقم تسجيل شكواه وأرقام الهواتف والعناوين البريدية للمسؤولين في جميع المراحل. و من ثم يتلقى المشتكي اشعار بالاستلام في غضون ثلاثة أيام عمل للتأكيد على أن الشكوى قد أخذت بعين الاعتبار وأن الاجابة ستصل المشتكي بعد سبعة أيام عمل من يوم تلقي الإشعار.

يتم ارجاء كل المسائل أو التعليقات أو الشكاوى التي لا يمكن حلها في الاتحاد إلى المستوى الإقليمي بالخلية الجهوية للتنفيذ والمتابعة التابعة للمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية المعنية ونقطة الاتصال البيئية - الإجتماعية التي يتأكد عليها مراسلة المشتكي بإجابة المندوبية في غضون 10 أيام.

في حالة أن جهود حل النزاع بصفة ودية باءت بالفشل، وجب على الهيئة بعث الشكوى إلى الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه (مع نسخة إلى وحدة التسيير ) والتي تبعثها بدورها إلى الإدارة القانونية بوزارة الفلاحة لبدء بالإجراءات القانونية عملا بالأحكام القانونية سارية المفعول . وصولا إلى هذه المرحلة لا يجب أن تتعدى المدة 60 يوما من تاريخ انطلاق الإجراءات بالية إدارة الشكاوى.

لا تمنع الآلية الحالية أية شخص من اللجوء المباشر للقضاء.

تتضمن متابعة الشكاوى حتما تقارير متابعة مع البنك الدولي.

### نظام المتابعة والتقييم الاجتماعي والبيئي

يهدف برنامج مراقبة ومتابعة الإدارة البيئية والاجتماعية بالشرراكة مع الوكالة الوطنية لحماية المحيط إلى التأكد من تنفيذ إجراءات التخفيف خلال مدة المشروع والحرص على أن تأتي هذه الأخيرة بالنتائج المتوقعة وسيتم تغييرها أو إيقافها أو استبدالها في حالة عدم جدواها . علاوة على ذلك، يساعد البرنامج في تقييم الموائمة مع السياسات والمعايير البيئية والاجتماعية الوطنية والسياسات وتوجيهات الوقاية التابعة للبنك الدولي.

ستوفر وحدة التسيير وفق الأهداف المتابعة الشاملة لإطار الإدارة البيئية والاجتماعية بالتعاون مع الوكالة الوطنية لحماية المحيط. ويشمل برنامج المتابعة هذا قسمين : (1) أنشطة المراقبة و (2) أنشطة المتابعة. ومن جهة أخرى، فإن الوكالة الوطنية لحماية المحيط هي التي ستشارك في تنفيذ أنشطة المراقبة بفضل اختصاصاتها الريادية . كما أن المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية ستقود أنشطة المراقبة والمتابعة والتقييم على المستوى الجهوي عن طريق مكاتب المراقبة (المسؤولة عن قيادة الأشغال) بدعم من الممثلين الجهويين للوكالة . يجب إعداد تقارير المتابعة والتقييم من قبل مكتب المراقبة والتصديق عليها من قبل المندوبية وممثل الوكالة و من ثم ارسالها إلى وحدة التسيير وفق الأهداف المسؤولة عن إيصالها إلى الوكالة للإشعار.

يجب على جملة الفاعلين المعنيين بالمتابعة على متابعة /مراقبة التدابير اللازمة والمد بمقترحات لتحسين مراعاة الجوانب الإجتماعية - البيئية في المشاريع الفرعية، مما يعني:

- أ - التأكد وتعميم مراعاة الجوانب الإجتماعية - البيئية،
- ب - التأكد من أن آثار المشاريع الفرعية لا تظهر على مستوى المناطق الحساسة،
- ج - حمل الجهة المقدمة للخدمات (منظمات غير حكومية، مكاتب الدراسات، المشاريع وغيرها ...) على احترام المتطلبات البيئية المتعاقد عليها.
- د - تحسيس المشرفين على الحضائر بالمسائل البيئية
- هـ - السهر على الإدارة الجيدة للجوانب الإجتماعية - البيئية حسب الممارسات الحسنة HSE في مناطق نفوذ مواقع الأنشطة.

تُقدَّر الميزانية بـ 1.197.472 دولار أمريكي، أي 1% من الميزانية الجمالية للمشروع باعتبار العناصر الموالية:

- أ - إعداد أدوات التسيير والإدارة : استمارة المعلومات البيئية والاجتماعية، مخطط الإدارة البيئية والاجتماعية، دراسة الآثار البيئية والاجتماعية، خطة إعادة التوطين، الخطة الموجزة لإعادة التوطين ، و البرنامج الفلاحي المحلي (PGES, EIES, PSR, PAR, PLA) .
- ب - المساعدة الفنية (المساعدة في الإشراف على المشروع ) التي ستدعم الإدارة العامة للهندسة الريفية واستغلال المياه والمندوبيات الجهوية في تنسيق المشروع وتقوم ببعض الأنشطة في ظل التدريب ومتابعة الإدارة البيئية والاجتماعية . يجب توظيف 3 خبراء على أساس الوقت الجزئي ليعملوا لمدة طويلة بعض الشيء حسب الحاجة.
- ج - التدريب وبناء القدرات : هناك 3 فقرات مبرمجة: (1) تدريب أعضاء الإدارة المسؤولين عن إدارة ومتابعة المشروع، (2) تدريب مديري المناطق العمومية (PP) و ممثلي المستخدمين، (3) تدريب وقت العمل خلال فترات البناء والاستخدام
- د - المتابعة : سيتم تعيين المشرفين على كل منطقة سقوية عمومية (PPI) بسرعة لتنفيذ ما حُدِّد من النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) وجملة البنيات التحتية للمناطق السقوية العمومية (PPI) لإثراء نظام المعلومات الجغرافية (SIG)، وإعداد الاستمارة البيئية للتشخيص المبسط (FEDS) أو مخطط الإدارة البيئية والاجتماعية (PGES) ( ما عدى المناطق السقوية العمومية PPI بصفاقس ) وتقييم الاحتياجات لشراء الأراضي والمواقع التي تم تحديدها على النظام العالمي وحتى إعداد أدوات النقل اللازمة.

تم إدراج تكاليف إدارة الشكاوى في الميزانيات المحددة للوحدات المسؤولة . بعض المصاريف الأخرى، مثل تكاليف شراء الأراضي تم تضمينها في الميزانية الوطنية . تم توفير 3 مليون دينار تونسي لفائدة المشروع في ميزانية 2018 لجميع الأغراض.

| المسؤول على التنفيذ<br>-الميزانية-  | فترة التنفيذ                   | الميزانية<br>(بالدولار<br>الأمريكي) | سعر الوحدة<br>(بالدولار<br>الأمريكي) | الوحدة | العدد | النشاط   |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------|--|
| <b>أدوات التصرف</b>   |                                |                                     |                                      |        |       |  |
| أعدتها CRDA التحقق منها والتحقق من صحتها من قبل UGO   | من بداية المشروع               | -----                               | -----                                | وحدة   | 16    | إعداد الاستمارة البيئية للتشخيص (FEDS المبسط )   |
| ينجز من قبل المستشار المنتدب لفائدة الجهات المشرفة على الأشغال بالنسبة لكل ( المنصوص PPI منطقة سقوية عمومية ) عليها في ميزانية العنصر المكون 2                                | من بداية المشروع               | 128 000                             | 8 000                                | وحدة   | 16    | اعداد خطة التصرف البيئي (PGES والاجتماعي)  |
|   | قبل انطلاق الأشغال             | 85 000                              | 5 000                                | وحدة   | 17    | اعداد خطة اعادة التوطين ( الخطة الموجزة لإعادة PSR ) ( PAR التوطين )   |
| ينجز من قبل المستشار المسؤول عن إنشاء ودعم تنفيذ خطة التنمية الفلاحية الخاصة ( العنصر PPI بكل منطقة سقوية عمومية ) ( المكون 3 )   | خلال فترة تنفيذ المشروع        | 30000                               | 30000                                | وحدة   | 1     | إعداد البرنامج الفلاحي المحلي المحدد بالإضافة الى الجاذبات الفنية الخاصة بكل سلسلة قيمة يدعمها المشروع مع اطلاق أكبر عدد ممكن من المتدخلين على محتوياتها |
| بصدد التنفيذ على نفقة ميزانية الدولة  | من بداية المشروع               | 25 000                              | 25 000                               | وحدة   | 1     | دراسة الآثار البيئية والاجتماعية الخاصة بالمنطقة السقوية العمومية الحاجب في صفاقس  |
| <b>المساعدة الفنية</b>  |                                |                                     |                                      |        |       |  |
| خبير بدوام جزئي 35 يوما في السداسية لمدة ستة سدايسات مدرج في عقد مساعدة مدير المشروع (النقطة 1.1.2 من خطة تنفيذ الشراءات المؤرخ في 9 نوفمبر)                                  | من بداية المشروع               | 73 500                              | 350                                  | يوم    | 210   | خبير بيئي لتقديم المساعدة الفنية لكل من تنسيقية المشروع و وحدة التصرف حسب الأهداف و المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية                                  |
| خبير بدوام جزئي 45 يوما في السداسية لمدة أربعة سدايسات مدرج في عقد مساعدة مدير المشروع (النقطة 1.1.2 من خطة تنفيذ الشراءات المؤرخ في 9 نوفمبر)                                | من بداية المشروع               | 63 000                              | 350                                  | يوم    | 180   | خبير متخصص في الشؤون الغقارية من أجل تقديم المساعدة الفنية لكل من تنسيقية المشروع و وحدة التصرف وفق الأهداف و المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية        |
| خبير بدوام جزئي 30 يوما في السداسية لمدة 8 سدايسات مدرج في عقد المستشار المسؤول عن إنشاء ودعم تنفيذ خطط التنمية الفلاحية الخاصة بكل منطقة سقوية عمومية ( العنصر المكون 3) PPI | من بداية تنفيذ العنصر المكون 3 | 90 000                              | 300                                  |        |       | خبير يتعهد بمتابعة و تقييم عملية تنفيذ البرامج الفلاحية المحلية  |
| <b>التدريب/تعزيز القدرات</b>  |                                |                                     |                                      |        |       |  |
| أدرجت في ميزانية العنصر المكون 4 (النقطة 4-3 من خطة تنفيذ الشراءات المؤرخ في 17/11/09)؛ يمكن أن يدرج أيضا في عقد تقديم المساعدة إلى رئيس المشروع (النقطة 2-1) بميزانية أقل    | من بداية المشروع               | 59 200                              | 3 700                                | أيام   | 16    | الوحدة الأولى: فريق يتكون من 30 متربصا   |
|   | خلال فترة البناء               | 175 500                             | 3 250                                | أيام   | 54    | الوحدة الثانية: فريق يتكون من 25 متربصا  |
|   | خلال فترة البناء و الاستغلال   | 81 250                              | 3 250                                | أيام   | 25    | الوحدة الثالثة: فريق يتكون من 25 متربصا  |
| أدرجت في ميزانية العنصر المكون 3  | بعد انتهاء الأشغال             | 110 000                             |                                      |        | 1     | التدريب على / التحسيس بعملية تنفيذ البرنامج الفلاحي  |

| المحلي   |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
| انتداب خبراء في التصرف في أو استخدام المبيدات بغرض القيام بالتدريب                         |  |  |  |   |  |  |
| تدابير التخفيف   |  |  |  |   |  |  |
| تكاليف مدرجة بنسبة 90% في ميزانيات الأشغال، سيتم اتخاذ التدابير الأخرى في اعتمادات المشروع |  | خلال فترة البناء و الاستغلال   |  | وسيتم تحديد التدابير من خلال خطة التصرف البيئي والاجتماعي |  |  |
| المتابعة   |  |  |  |   |  |  |
| اعتماد سيقع ادراجه في ميزانية المشروع الفرعي التابع للعنصر المكون 2.                       |  | خلال فترة البناء و الاستغلال   |  | 70 000  | غير محدد   | أخذ العينات وتحليلها في - مخابر مستقلة   |
| اعتماد سيقع ادراجه في ميزانية المشروع الفرعي التابع للعنصر المكون 3.                       |  | خلال تنفيذ المشروع   |  | 80 000  |  | -دعم الشراكة مع الهياكل البحثية لتعزيز وسائل المقاومة البديلة وإدماج الأساليب المبتكرة                                       |
| تدرج في تكلفة منظومة المتابعة والتقييم.  |  | من بداية المشروع ويمكن استخدامها في جميع مراحل عملية المتابعة والتقييم وسيكون النفاذ للنتائج متاحا لجميع الأطراف المعنية |  | 70 000 <sup>6</sup>                                       | 1  | تصميم تطبيق ويب للمتابعة والتقييم المتنقل (دون ضرورة الربط المتواصل بالإنترنت) مرتبطة بنظام <sup>5</sup> المعلومات الجغرافية |
|  |  |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  | <b>1 140 450</b>  | <b>إجمالي الميزانية (بالدولار الأمريكي)</b>                    |  |
|  |  |  |  | <b>57 022</b>   | <b>النفقات غير المتوقعة و نفقات الطوارئ (5) (دولار أمريكي)</b> |  |
|  |  |  |  | <b>1 197 472</b>  | <b>إجمالي الميزانية العامة (بالدولار الأمريكي)</b>             |  |

<sup>5</sup>ويمكن أن يعهد بهذه المهمة إلى نفس المنظمة التي ستعزز نظام المعلومات الجغرافية أو يمكن إنشاء منظمة مستقلة بشرط أن تكون البيانات الأساسية لنظام المعلومات الجغرافية متاحة وليست محل ملكية فكرية

<sup>6</sup>ويمكن أن تحمل هذه الميزانية على العنصر المكون 1 حيث يمكن استخدامها لتحديث القطاع ويمكن دمج كل المناطق السقوية العمومية في البلاد في منظومة المتابعة

## 2. PRÉAMBULE

---

Les résultats des projections climatiques réalisés en 2006 par la GIZ<sup>7</sup> et le MARHP montrent que les deux régions du centre et du sud connaîtront les situations climatiques les plus stressantes pour leurs écosystèmes et leurs agricultures : variations de température et de précipitations de plus en plus défavorables selon le gradient nord-sud, fréquence accrue des sécheresses par rapport à la période de référence.

Sur l'ensemble du pays, les impacts de ces projections sur la disponibilité en eau se traduiront essentiellement par la baisse des ressources en eau souterraine (-28 %) et de la qualité (salinité) de l'eau disponible. Les ressources en eau de surface seront légèrement affectées (-5 %). Concernant les écosystèmes, les forêts du nord du pays feront face à des risques de grands incendies tandis que la chute de la résilience des écosystèmes engendrera la dégradation des sols, le déclin des produits traditionnels et l'appauvrissement des services écologiques.

Enfin, les agrosystèmes et le secteur agricole verront les cultures pluviales et irriguées de plaine ainsi que l'élevage et les cultures oasiennes affectées par ces modifications climatiques. Le modèle a simulé les impacts des événements extrêmes pour mesurer les baisses de rendement des différentes productions agricoles : des sécheresses de deux ans au nord et au centre et de trois ans au sud et des inondations. Il envisage pour chaque simulation, par culture et de façon spatialisée un scénario climatique favorable (pluviométrie) et un scénario climatique critique (sécheresse/inondations). Pour étudier l'effet conjoint de deux types d'aléas, climatiques et économiques, le modèle teste différentes hypothèses d'ouverture de l'économie tunisienne, engagée dans un processus de libéralisation de son agriculture. Le résultat de ces modélisations démontre des impacts importants des changements climatiques notamment dans la région Centre et Sud du pays allant jusqu'à des baisses de 50 % des productions agricoles dans les pires années. La partie nord du pays où sont projetés les investissements du PIAIT sera touchée de manière moins intense.

La productivité dans le secteur agricole demeure faible par rapport à son potentiel. Les produits les plus compétitifs, à savoir les fruits et les légumes (y compris l'huile d'olive), le blé dur et la pêche représentent 58 % de la production au cours des 20 dernières années et ont contribué à la croissance du secteur seulement à hauteur de 46%, tandis que les produits non-compétitifs (blé tendre, viande, et lait) et qui concernent 39% de la production n'ont contribué qu'à près de 52% de croissance au secteur.

La structure tarifaire et le partage des coûts entre les CRDA et les GDA ne sont pas liés aux coûts réels d'exploitation et de la maintenance du système. En conséquence, la plupart des GDA sont confrontés à d'importants problèmes de gestion. Sur 1253 GDA, 20% seulement sont considérées comme fonctionnelles avec un taux de recouvrement des coûts au-dessus de 60%. La plupart des GDA sont redevables aux CRDA et à la STEG. C'est pratiquement le cas dans l'ensemble des régions du nord-ouest où les CRDA interviennent souvent pour maintenir la fonctionnalité du système.

---

<sup>7</sup> Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques, GIZ, janvier 2007



Par ailleurs, les agriculteurs présument un service d'irrigation fiable, comme condition sine qua non au développement de cultures à forte valeur ajoutée leur permettant de saisir des occasions d'affaires, tant sur les marchés intérieurs qu'étrangers-. Sans l'assurance que l'eau sera disponible à des stades critiques de la croissance des cultures, nul ne peut être disposé à prendre le risque de s'engager dans la production de cultures plus rentables si cela implique une forte probabilité de perdre l'ensemble de la production en cas de défaillance technique dans le système d'irrigation. Il y a, cependant, de nombreuses opportunités de marché pour l'agriculture irriguée en Tunisie, y compris les arbres fruitiers, les cultures industrielles, cultures légumières, l'irrigation d'appoint pour les céréales et les cultures fourragères, etc.

L'intensification de l'agriculture irriguée couplée à une gestion rationnelle et moderne de l'eau, des terres et des produits agricoles devraient de ce fait, être au cœur de toutes les orientations stratégiques visant la gestion durable des systèmes d'irrigation, la valorisation des terres, l'amélioration de leurs rendements et l'écoulement fluide des productions. Cette approche globale et harmonieuse revêt une importance vitale pour le développement durable de la Tunisie avec en plus création de nouvelles opportunités d'emplois et amélioration des modes et moyens de vie de la population tunisienne. Conçu de la sorte, le présent projet PIAIT permet de surcroît d'y parvenir.

Le PIAIT fait suite à 2 projets de même type (PISEAU) visant des objectifs similaires, mais avec une portée plus large en matière d'infrastructure hydraulique. Le PIAIT se concentre essentiellement sur les périmètres irrigués a été revu dans sa conception de façon à prendre en compte les faiblesses observées lors des projets précédents.

Le PIAIT prévoit en plus de la réhabilitation des périmètres irrigués (composante 2) pour un budget d'environ 115,1 millions USD, une réforme institutionnelle (composante1) visant l'amélioration de la gestion des PPI pour en assurer la viabilité et la durabilité ainsi qu'un appui au développement de l'agriculture et des filières agricole (composante 3) qui permettrait aux usagers des PPI d'obtenir une amélioration de leurs revenus

Cet aspect d'augmentation et d'amélioration des productions est d'autant plus important dans un contexte de changement climatique dont les effets ne cessent d'impacter sensiblement la Tunisie qui se trouve considérée parmi les pays les plus touchés par le stress hydrique. En effet, le PIAIT s'appuie globalement et prend en considération les stratégies tunisiennes d'adaptation aux changements climatiques et les stratégies de gestion des ressources en eaux jusqu'à 2050. Les activités relatives à l'utilisation des EUTs pour l'irrigation et la réhabilitation des infrastructures existantes pour une utilisation rationnelle des potentialités disponibles s'orientent plus vers l'adaptation

## 2.1. Résultats du PISEAU

---

S'inspirant des résultats de recherche menées par l'Institut international de gestion de l'eau dans une évaluation mondiale de la performance des projets d'irrigation, le rapport d'achèvement de la mise en œuvre du projet PISEAU 2 souligne les 3 leçons suivantes sur la conception des projets d'irrigation:

- I. Une bonne planification, conception, gestion de projet et supervision, combinée à une formation efficace, au renforcement des capacités et au développement institutionnel sont nécessaires pour atteindre les résultats escomptés et la durabilité.

- II. Bien que le rôle exact et la responsabilité du GDA doivent être davantage affinés, il n'y a aucun doute sur le rôle crucial de la participation des agriculteurs dans la gestion de l'eau à travers cette entité.
- III. La surveillance des systèmes d'irrigation doit inclure un accent sur la productivité agricole plutôt que des indicateurs purement techniques relatifs à la desserte en eau.

Du côté de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale, le PISEAU II a connu plusieurs faiblesses. Plusieurs raisons d'ordre institutionnel, technique, matériels et logistiques s'avèrent être derrière ces déficiences. La plus importante serait l'absence de responsables dédiés à la gestion des aspects socio-environnementaux dans les différentes structures institutionnelles impliquées dans la mise en œuvre de PISEAU II (UGO, DT, CRDA). Cette absence n'a pas permis une application effective et coordonnée (entre les divers services et arrondissements impliqués dans un même CRDA : AGR, API, ARE, etc.) des mesures de sauvegarde ainsi que des procédures d'évaluation et de surveillance/contrôle nécessaire à une prise de décisions appropriées aux moments opportuns. La désignation de ces responsables avant le démarrage du PIAIT et la programmation de formations ciblées sur les mesures de sauvegarde et les documents du projet (CGES, CPR, PLA, Manuel de procédure) constituent une véritable solution à ce problème. Le plan de remédiation environnemental et social élaboré à la fin du PISEAU II a permis, tout de même, de mettre en œuvre des actions correctives et de redresser certaines situations de pratiques défectueuses sur terrain.

Les recommandations du plan de remédiation environnemental ci-dessous rappelées seront prises en considération dans la gestion du PIAIT.

I. Sur le plan institutionnel et juridique :

Au-delà de la simple désignation de responsables pour la gestion et le suivi des questions socio-environnementales au sein des CRDA, il serait important d'œuvrer :

- à la création, sur le court et moyen terme, d'une cellule environnement au sein des CRDA rattachée directement au commissaire et ce, pour assurer la continuité et surtout la traçabilité des différentes actions qui se trouvent réalisées par divers arrondissements pour un même projet (AGR : Etude, API : Exploitation et maintenance, etc.). Ceci évitera aux documents qui se rapportent aux aspects socio-environnementaux d'être éparpillés et que la responsabilité de l'application de leurs consignes ne soit diluée. Dans la pratique actuelle, les relais et les ingénieurs responsables du suivi des aspects socio-environnementaux changent fréquemment de services et de postes ou sont souvent mutés à d'autres CRDA. Ainsi les documents se trouvent délocalisés, voire perdus dans la foulée ce qui rend le suivi difficilement gérable.
- au renforcement de la coordination entre les arrondissements GR et PI pour assurer la continuité dans le cycle de vie des projets depuis la phase étude/réalisation (sous contrôle de l'arrondissement GR) à la phase exploitation/maintenance (sous la responsabilité de l'arrondissement PI) pour faciliter le suivi post projet (en particulier pour les PPI avec les EUT).
- à l'amélioration de la consistance des articles se rapportant aux mesures de sauvegarde environnementale et sociale au niveau des cahiers des charges types des DAO Travaux et à l'adaptation des dispositions d'atténuation nécessaires au contexte et aux spécificités locaux ;

- au renforcement de l'instance qui s'occupe des affaires foncières et Juridiques au niveau du MARHP (DGAJF) et harmoniser les procédures et les modalités d'expropriation sur tous les CRDA.

- à l'engagement des études foncières et des modalités qui en découlent en parallèle avec les études de faisabilité pour éviter des situations problématiques qui risquent d'entraver l'avancement des projets voire la suspension ou la renonciation à certains pour cause de situation foncière non apurée.

## II. Sur le plan technique :

Il a été recommandé de :

- engager un bureau de contrôle pour une meilleure supervision des grands travaux permettant d'alléger les CRDA qui développeront plutôt la tâche de suivi/coordination pour une gestion focalisée sur les aspects techniques, administratifs, financiers et de sauvegarde socio-environnementaux.

- développer les activités de l'arrondissement Sol « AS » pour un suivi plus élargi de la qualité des sols (teneur en MO, salinité, conductivité, granulométrie, rétention d'eau, analyse bactériologique, analyse des pesticides, etc...) pour ainsi prévenir toute éventuelle dégradation se traduisant par la mise en souffrance des cultures et la prolifération des nuisibles ;

- améliorer la qualité des EUT en provenance des STEP à travers l'installation d'unités de filtration ou l'aménagement de bassins régulation suffisamment dimensionnés pour diminuer la charge en MES, préserver la texture des sols, empêcher la prolifération des nuisibles sur les terrains irrigués par les EUT et permettre le recours aux nouvelles techniques d'irrigation par les EUT autres que l'épandage incitant à l'économie d'eau et à la rationalisation de la consommation ;

## III. Sur le plan financier :

- budgétiser les opérations de suivi lors de la phase d'exploitation du projet (la mise en œuvre éventuellement des PGES, l'engagement d'expertises, etc.) pour que les CRDA puisse trouver les moyens nécessaires pour une mise en œuvre efficace des actions de contrôle et de suivi des mesures d'atténuation prévues dans les études à même de garantir la pérennité des projets et la rentabilisation des investissements.

- réserver les fonds nécessaires aux indemnisations des propriétaires des terrains à exproprier selon les superficies et les valeurs marchandes réelles ;

## IV. Sur le plan formation et renforcement des capacités.

il importe de :

- Engager des spécialistes de la communication pour élaborer une stratégie de communication et de sensibilisation au profit des agriculteurs (consolidation de l'esprit de la gestion communautaire des ressources en eau comme étant source de richesse collective, santé, incitation à l'économie d'eau : usage des techniques d'irrigation goutte à goutte, diminution du temps d'épandage et augmentation de la fréquence particulièrement pour les terrains sableux induisant une consommation d'eau abusive mais inefficace (le principe relayé par tous les agriculteurs : beaucoup d'eau dans peu de temps), justification du niveau de tarification adopté, sensibilisation à la nécessité de sauvegarder les compteurs contre les opérations de vandalisme et de pillage, etc...

- Multiplier les sessions de formation et de sensibilisation visant différentes catégories de publics cibles depuis les responsables aux premiers rangs pour les convaincre

de la nécessité de donner aux questions de sauvegarde socio-environnementales l'importance qu'il faut comme pourvoyeurs de durabilité et de rentabilisation jusqu'aux cadres, ingénieurs et techniciens (opérateurs sur terrain) responsables de la mise en œuvre et du suivi des aspects socio-environnementaux ;

## **2.2. Contexte Spécifique à l'Agriculture Irriguée en Tunisie**

---

Le développement de l'agriculture demeure jusqu'ici tributaire, en grande partie, de la pluviométrie dans le pays. Avec une moyenne d'environ 220 mm à travers la Tunisie et une variabilité des précipitations inter- et intra-annuelles, la productivité dans le secteur agricole demeure faible par rapport à son potentiel.

Certaines zones équipées de systèmes d'irrigation ne sont exploitées qu'à près de 20 % en raison de leur vétusté et de leur état dégradé. L'intensité des cultures est nettement inférieure au potentiel (90 % par rapport à 130 %). De là une bonne partie des cultures dans les zones équipées pour l'irrigation ne sont pas effectivement irriguées (comme les céréales, en particulier dans le nord du pays, les oliviers et les arbres fruitiers dans d'autres régions). Exacerbé par l'hydromorphie et la dégradation des sols en raison d'un mauvais drainage ainsi que par l'appauvrissement des sols agricoles résultant de la simplification des rotations, les sols se voient leur capacité de rétention de l'eau se dégrader de plus en plus.

Il n'en reste pas moins que si l'agriculture irriguée n'a pas réussi à atteindre son plein potentiel c'est aussi en raison d'autres facteurs exogènes aux activités agricoles même et à leurs aléas en rapport plutôt avec la commercialisation et les problèmes y afférents notamment en l'absence de chaînes de valeurs efficaces permettant la fluidification de l'écoulement des récoltes et la valorisation des produits. A cela s'ajoutent les effets des réformes institutionnelles successives qui n'ont pas jusqu'à lors réussi à améliorer la qualité et la fiabilité du service d'irrigation.

## **2.3. Cadre de conception du PIAIT**

---

Le *Projet d'intensification de l'agriculture irriguée* en Tunisie (PIAIT) couplé à une gestion rationnelle de l'eau, des terres et des produits agricoles s'inscrit dans une vision stratégique du pays tracée à l'an 2050 et caractérisée par un engagement ferme et cohérent du gouvernement visant la valorisation des terres et l'amélioration de leurs rendements à travers la gestion durable des systèmes d'irrigation et la sécurisation de l'approvisionnement en eau. Sécurisation qui passera par de principales actions visant : (i) l'accroissement de la capacité de stockage des eaux de surface avec remplacement de certains barrages existants ; (ii) l'accroissement de la capacité de transfert d'eau ; (iii) le renouvellement des puits et forages ; (iv) la rationalisation de l'irrigation par le biais de l'amélioration des infrastructures hydrauliques incitant à l'économie d'eau et (v) l'exploitation de nouvelles ressources non conventionnelles, y compris la réutilisation des eaux usées traitées et le dessalement des eaux saumâtres et eaux de mer.

A cet effet, le PIAIT vise la réhabilitation, le drainage et /ou l'extension de périmètres irrigués dans 6 gouvernorats, quatre gouvernorats du Nord-ouest où se trouvent la plupart des plus

grands projets d'irrigation du pays: Beja, Bizerte, Jendouba et Siliana et 2 gouvernorats siège respectivement de projets de drainage (Nabeul) et de réhabilitation et d'extension de PPI par les EUT d'El Hajeb à Sfax.

Il prévoit également une réforme institutionnelle visant une amélioration de la gestion des périmètres et un appui au développement de nouvelles filières de commercialisation de façon à améliorer le revenu des agriculteurs de façon durable.

### **2.3.1. Objectif de développement**

---

L'objectif de développement du Projet est axé sur la réhabilitation de l'infrastructure physique, le renforcement de la capacité de gestion des services d'irrigation et l'amélioration de sa fonctionnalité, l'appui à la valorisation de la production agricole et l'accès au marché dans des Périmètres publics irrigués (PPI) réparti particulièrement sur quatre Gouvernorats du nord-ouest de la Tunisie avec des interventions ciblées dans deux zones côtières : Sfax et Nabeul.

### **2.3.2. Objectifs spécifiques**

---

Sur les trois niveaux ciblés, le projet présente comme finalité :

- I. l'augmentation de l'efficacité des systèmes d'irrigation en vue de contribuer à l'économie de l'eau et d'en tirer le meilleur profit économique suite à l'amélioration de l'intensification des cultures ;
- II. la mise en valeur des terres agricoles, l'inclusion et la prospérité partagée dans les régions bénéficiaires;
- III. la promotion des modèles d'exploitations dynamiques et viables offrant des revenus stables et suffisants aux exploitants ;
- IV. la diversification et l'intensification de la production et la régularisation des rendements, l'amélioration des revenus des agriculteurs et leur stabilisation vis-à-vis des facteurs climatiques par le biais d'une agriculture durable qui contribue à la protection du milieu rural et de l'environnement d'une manière générale ;
- V. le développement des filières agroalimentaires et l'instauration des circuits d'écoulement et de distribution des produits agricoles ainsi qu'à l'orientation vers la contractualisation à toutes les étapes des filières et le renforcement de la capacité des agriculteurs et des organisations agricoles dans la production conformes aux spécifications du marché
- VI. le développement d'une approche rationnelle et efficace tant sur le plan institutionnel que technique pour une meilleure gestion de l'eau, des infrastructures hydrauliques et du service d'irrigation permettant la participation et la responsabilisation des exploitants dans le processus de développement.

### **2.3.3. Bénéficiaires**

---

Les bénéficiaires directs du projet sont estimés à environ 4 000 agriculteurs qui auront accès à des services nouveaux ou améliorés d'irrigation et de drainage et recevront de l'assistance

technique pour l'intensification agricole et l'accès aux marchés. Ce nombre comprend un mélange de petits et moyens agriculteurs et d'entreprises agricoles (qui louent des terres publiques) ainsi que des SMVDA, des SMSA et toutes autres entreprises situées dans le périmètre d'influence du projet caractérisé par l'existence d'un patrimoine insuffisamment utilisé. Le projet profitera également à plusieurs communautés rurales situées dans les zones d'influences des activités programmées (population défavorisée, groupes de jeunes, diplômés chômeurs, femmes) à travers une approche inclusive visant l'amélioration de leurs modes et moyens d'existence.

Plusieurs institutions nationales et régionales bénéficieront également du projet d'une manière indirecte. Elles profiteront d'initiatives de renforcement des capacités et des effets des améliorations de l'environnement juridique et institutionnel en particulier : (i) au niveau national, les principales directions et agences du MARHP (particulièrement DGGREE, DGPA, BPEH) et des départements ministériels sectoriels (ANPE, ANGED, DHMPE, DGEQV). et (ii) au niveau régional, les CRDA et les organes régionales qui seront associés à la mise en œuvre du projet.

### **3. DESCRIPTION DU PROJET**

---

Le montage du projet est conçu avec l'idée d'améliorer la performance à travers la réhabilitation des PPI et la durabilité du service d'irrigation par les modifications du service de gestion et le recouvrement accru des coûts dans les limites de tolérance des bénéficiaires. La révision du volet institutionnel défini, à l'appui des objectifs d'amélioration des prestations de services, précèdera les travaux de réhabilitation. L'effet gagnant-gagnant de cette approche serait ainsi garantie en soutenant l'intensification agricole et l'accès aux marchés qui à leur tour permettront aux agriculteurs de générer davantage de revenus et de contribuer au service de l'irrigation de façon à maintenir sa performance et à permettre la durabilité des investissements.

#### **3.1. Composantes**

---

D'un montant global de **174,5 M USD**, le projet est constitué de 4 composantes :

##### ***Composante 1 : Modernisation institutionnelle (12,2 M USD)***

- **Sous-composante 1.1 : Création de nouvelles entités de gestion de l'irrigation**

Cette sous-composante financera le coût de création de nouvelles entités autonomes de gestion de l'irrigation : les opérateurs des PPI. Elle financera des services de consultants, l'équipement des opérateurs en outils modernes d'exploitation et de maintenance (logiciel etc.), l'octroi d'un fonds de roulement initial et d'une subvention annuelle d'équilibre si nécessaire, et le renforcement des capacités du personnel. Un ou plusieurs opérateurs seront établis pour l'ensemble des périmètres à réhabiliter.

Les services de consultants incluent, de façon indicative : (i) l'appui juridique à l'établissement des opérateurs, y compris les questions de transfert de patrimoine et de personnel ; (ii) la rédaction des termes du contrat d'affermage (ou équivalent) liant les opérateurs à l'État, y compris la définition d'indicateurs de performance ; (iii) la conception et l'appui à la

mise en œuvre d'une campagne de communication avec les acteurs visant à expliquer la réforme ; (iv) l'évaluation de compétence des personnels transférés et la formation des personnels des opérateurs ; (v) le conseil organisationnel et financier aux nouveaux opérateurs ; et (vi) l'appui à la structuration des fonctions techniques d'exploitation et maintenance, y compris un appui à la sélection et à la mise en œuvre des outils et indicateurs appropriés [en lien avec l'assistance à maîtrise d'ouvrage de la sous-composante 2.1].

Les paiements relatifs au fonds de roulement initial et aux subventions d'équilibre seront effectués conformément aux termes de contrat établi entre l'État et l'opérateur (contrat de type affermage) et prendront en compte la performance de ce dernier.

- **Sous-composante 1.2 : Amélioration de l'efficience de l'irrigation**

Cette sous-composante financera l'établissement d'un service d'appui aux agriculteurs pour leur permettre de mieux gérer l'application de l'eau à la parcelle en vue de l'économie d'eau et pour une productivité optimale.

### ***Composante 2 : Travaux de Réhabilitation et d'Amélioration (117,0 MUSD)***

Cette composante financera l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les travaux pour la réhabilitation, la modernisation et l'amélioration des pistes et du drainage pour une douzaine de PPI couvrant environ 25 000 ha.

- **Sous-composante 2.1 :**

La sous-composante 2.1 financera les services de consultants portant assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) ainsi que des marchés d'acquisition de biens qu'il est avantageux de mutualiser.

Les services d'AMO consisteront en la mise à disposition des CRDA des compétences spécifiques dont ils ne disposent pas déjà. Ces compétences couvriront tous les domaines nécessaires à la conduite des opérations des points de vue technique, administratif, réglementaire, financier, et de management de projet. L'AMO inclura les prestations suivantes : (i) réception des dossiers d'avant-projet puis des dossiers de projet et dossiers d'appel d'offre, suivant un processus d'assurance qualité ; (ii) production de guides techniques et documents types pour la réhabilitation et la modernisation des ouvrages des PPI, prenant en compte les besoins d'exploitation et maintenance ; (iii) établissement d'une liste de référence des prix unitaires et d'une base de données pour l'estimation du coût des travaux ; (iv) renforcement de la capacité des bureaux d'études, en vue de coordonner, d'homogénéiser et de simplifier leurs productions dans tous les domaines techniques mis en œuvre, selon les directives des guides techniques ; (v) préparation des marchés de travaux groupés définis dans le plan de passation des marchés ; (vi) appui à la consultation des entreprises et à la mise au point des marchés de travaux ; audits pour vérifier la qualité des prestations assurées par les maîtres d'œuvre et renforcement de la capacité de ces derniers pour la résolution des problèmes techniques difficiles, par exemple les contrôles de performance des lignes de production, les opérations de curage de canalisations principales, le contrôle et la réception des dossiers de récolement en vue d'établir le dossier technique d'exploitation et maintenance des aménagements.

Les marchés d'acquisition de biens concernent la fourniture des compteurs et limiteurs de débit.

● **Sous-composante 2.2 :** Travaux de réhabilitation et modernisation du service d'irrigation et de drainage et maîtrise d'œuvre des travaux

La sous-composante 2.2 financera les services de consultants assurant la maîtrise d'œuvre des travaux de réhabilitation et de modernisation du service d'irrigation et de drainage ainsi que les travaux eux-mêmes.

La maîtrise d'œuvre inclut les prestations suivantes : (i) compléments aux études de projet disponibles, en tant que de besoin (selon recommandations du rapport relatif au programme des études et travaux du 29 juillet 2017) ; (ii) ordonnancement, coordination et pilotage du chantier ; (iii) direction de l'exécution des contrats de travaux ; (iv) assistance au maître d'ouvrage pour les opérations de réception. Un contrat de maîtrise d'œuvre sera établi pour chaque CRDA.

Les travaux de réhabilitation incluront principalement les réparations sur les stations de pompage et les équipements hydrauliques sur le réseau de canalisations, le remplacement d'anciennes conduites sujettes à rupture, le remplacement des compteurs et limiteurs de débit aux points de livraison, l'aménagement et la réhabilitation des pistes et des voies de desserte ainsi que des fossés d'assainissement où ils sont en mauvais état, la construction de réseaux de drainage dans certaines parties des périmètres, et l'ajout de nouveaux systèmes d'automatisation SCADA. Dans le périmètre de Jendouba, un piège à sédiments devra être désensasé. Dans le périmètre de Djebba, une nouvelle station de pompage et conduite de refoulement doivent être mise en place pour renforcer le système d'approvisionnement en eau. Dans le périmètre d'El Hajeb, qui est alimenté par les eaux usées traitées de la STEP de Sfax Sud, les travaux de réhabilitation et d'extension comprennent la construction d'un nouveau réservoir de près de 5000 m<sup>3</sup>, la réhabilitation de la station de pompage, le remplacement la conduite de refoulement et la réfection du génie civil et de l'équipement hydraulique sur l'ensemble du réseau. Enfin, le projet financera les infrastructures d'assainissement et de drainage et la réfection des pistes des périmètres de Gouboullat, de Ghézala&Teskraya, de Rmil et de Grombalia Soliman-Bouzelfa-Beni Khalled.

Les contrats de travaux incluront les activités suivantes : (i) levés topographiques (y.c. bathymétrie le cas échéant), essais géotechniques et travaux cartographiques préalables aux travaux ; (ii) établissement des plans d'exécution ; (iii) établissement et mise en œuvre d'un plan d'assurance qualité et d'un plan d'hygiène et sécurité, incluant toutes les dispositions requises par les PGES ; (iv) fournitures et travaux conformes aux spécifications ; (v) réalisation de contrôles de performance hydraulique préalables à la réception des travaux ; (vi) établissement des plans de récolement et production des dossiers techniques des ouvrages y.c. les notices d'exploitation et d'entretien ; et (vii) formation des techniciens en charge de l'exploitation et de la maintenance.

Tableau 3.1 : type d'interventions prévues dans le cadre de la composante 2

| N° | Gouvernorat | Périmètre     | Désignation de l'activité   |
|----|-------------|---------------|---|
| 1  | Beja        | Djebba        | Réhabilitation : 606 ha<br>Réhabilitation + Transport d'eau:184 ha <sup>8</sup> |
|    |             | Medjez El Bab | Extension : 331 ha<br>Réhabilitation : 3 790 ha                                 |
|    |             | Testour       | Réhabilitation: 1286 ha   |
|    |             |               |   |

<sup>8</sup>Le système mis en place comprendra l'approvisionnement en eau à partir de l'Oued Medjerda



|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
|                   | Gouboullat                                    | Extension: 210 ha<br>Drainage: 1500 ha                                    |
| <b>2 Bizerte</b>  | Mateur<br>Ghézala & Teskraya                  | Réhabilitation: 1930 ha<br>Drainage: 800 ha                               |
| <b>3 Jendouba</b> | Boussalem, Ba-<br>drouna and Bir<br>Lakhdhar  | Réhabilitation: 9 450 ha  |
| <b>4 Siliana</b>  | Gaafour<br>Laaroussa<br>Rmil                  | Réhabilitation : 1 706 ha<br>Réhabilitation: 2 723 ha<br>Drainage: 200 ha |
| <b>5 Nabeul</b>   | Grombalia Soliman-<br>Bouzelfa-Bni<br>Khalled | Drainage: 1 100 ha  |
| <b>6 Sfax</b>     | El Hajeb                                      | Réhabilitation: 454 ha<br>Extension : 156 ha                              |

Les sites d'intervention en matière de réhabilitation des infrastructures d'irrigation sont connus mais la consistance des travaux reste sujette à un processus de souscription au service de l'eau « à la demande » et l'emprise des travaux est susceptible de changement en cours de projet.

Cette sous-composante couvre également le financement du coût de la mise en œuvre des actions de sauvegarde environnementale et sociale associées aux travaux de construction conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet. Les nouvelles infrastructures sont généralement situées sur des terrains publics. En cas de besoin, le gouvernement financera l'acquisition de terres pour que de nouvelles structures ou ouvrages soient construits, conformément aux dispositions du Cadre de politique de réinstallation involontaire (CPRI).

### **Composante 3 : Appui au développement agricole et à l'accès au marché (30,9 MUSD)**

Cette composante comporte deux sous-composantes : (i) la sous-composante 3.1 qui vise à renforcer les capacités des producteurs et de leurs organisations et leurs liaisons avec le marché, et (ii) la sous-composante 3.2 est axée sur la commercialisation des produits, le renforcement et le développement de chaînes de valeur compétitives.

- **Sous-composante 3.1 : Renforcement des capacités des producteurs et organisations de producteurs en vue de l'accès au marché.**

La sous-composante 3.1 vise à renforcer les capacités des producteurs, groupements de producteurs et entreprises agricoles et les liaisons avec le marché des exploitants des périmètres. L'objectif est d'améliorer la gestion des exploitations et des associations de producteurs par la fourniture de services d'appui-conseil, de réaliser des gains de productivité et de créer des partenariats entre amont et aval des filières. Des appuis seront fournis à l'investissement privé dans l'ajout de valeur par la conservation, le conditionnement et la première transformation des produits.

Les activités mises en œuvre dans cette composante comprendront notamment :

- ✓ Des services de consultants pour l'élaboration et l'appui à la mise en œuvre d'un plan de gestion et de valorisation intégré et participatif pour chaque PPI concerné. Ce plan repo-

sera sur un diagnostic agro-socio-économique approfondi de l'exploitation actuelle de chaque périmètre : catégories d'exploitants, spéculations pratiquées, systèmes de production, liaisons au marché, structuration des achats d'intrants, de la production et de la commercialisation, etc. Le plan de valorisation sera validé par chaque catégorie d'acteurs préalablement à la souscription au service de l'eau auprès des opérateurs des PPI nouvellement créées. Le plan proposera des dispositions en matière d'agrégation de la production, de fourniture d'intrants et de services aux exploitants et de réalisation et gestion d'infrastructures collectives pour les traitements post-récolte. Il inclura en tant que de besoin la mise en place de modèles d'agrégation du type alliances productives et autres formes d'agriculture contractuelle, ainsi que par une revue des cahiers des charges des SMVDA pour les inciter à passer des contrats d'approvisionnement avec des petits agriculteurs dans leur zone. L'équipe de consultants viendra renforcer les services publics d'appui (CRDA, AVFA) et les dispositifs d'appui-conseil privés durant la période de mise en œuvre du plan.

- ✓ L'appui direct, sous forme de formation et petits équipements, aux organisations professionnelles agricoles et à l'émergence et à la consolidation de structures coopératives (SMSA ou autres formes de groupements, le cas échéant) suivant les recommandations issues du diagnostic par PPI.
- ✓ L'appui à la diffusion des résultats de la recherche au travers de conventions de financement avec les instituts spécialisés (INRA, INGC et autres) et les groupements interprofessionnels permettant la prise en charge de frais opérationnels et de petits équipements pour, notamment, l'amélioration variétale et la diffusion de plants et semences certifiées, le suivi de la gestion de l'eau et de la fertilité des sols, l'amélioration des référentiels technico-économiques, l'appui au suivi de la qualité des produits. Les besoins seront établis à l'issue du diagnostic par PPI, d'une part, et à l'issue des analyses de chaînes de valeur prévues dans la sous-composante 3.2, d'autre part.
- ✓ La mise en œuvre des recommandations du Plan de Lutte Antiparasitaire (PLA) adopté par le Gouvernement Tunisien pour le projet.

● **Sous-composante 3.2** : Développement de chaînes de valeur agricoles compétitives et du marketing des produits

La sous-composante 3.2 a pour but de renforcer et développer les chaînes de valeur pour les produits à haute valeur ajoutée. Elle apportera des appuis sous forme de prospections commerciales, de promotion de la qualité des produits (certification, labellisation, indications géographiques). Elle appuiera le financement de l'investissement privé dans la modernisation des chaînes logistiques et dans les infrastructures post-récolte.

Les activités comprendront notamment :

- ✓ Des services de consultants et une contribution aux coûts opérationnels de la Task Force pour le Développement des Chaînes de Valeur (TFDCV) [ou des organismes membres de la task force en cas de besoin] en vue de produire des études de marché et analyses stratégiques des chaînes de valeur porteuses. Des analyses conduites en parallèle à la préparation du projet concernent la figue de Djebba, la grenade de Testour et la tomate fraîche (analyse prévue par le projet PDE3). Les autres chaînes seront sélectionnées à la suite de l'élaboration des plans de développement par PPI et d'une première revue stratégique du potentiel des différentes chaînes de valeur. Les chaînes de valeur qui pour-

- ront être soutenues comprennent l'arboriculture, l'horticulture, les légumineuses, les cultures fourragères pour l'élevage laitier ou à viande, les produits laitiers et des cultures industrielles (tomates séchées, betteraves à sucre). A titre indicatif, six à huit chaînes de valeur feraient l'objet d'une analyse stratégique, sur lesquelles quatre à six bénéficieraient ensuite de financement par le projet.
- ✓ L'établissement de forums de concertation inter-acteurs dans certaines filières au travers de conventions de financement avec les groupements interprofessionnels permettant la prise en charge de frais opérationnels pour consolider et étendre des initiatives réussies.
  - ✓ Des services de consultant, des prestations de services autres que consultants, des équipements et des frais opérationnels pour la mise en œuvre d'actions de promotion de la qualité des produits (certification, labellisation, indications géographiques, campagnes de communication et de publicité).
  - ✓ La mise en œuvre d'un fonds à coûts partagés permettant l'appui au financement de l'investissement privé et coopératif dans la modernisation des exploitations et le renforcement des capacités techniques et dans les infrastructures post-récolte, incluant les préoccupations de qualité sanitaire des aliments, à travers le dispositif existant de l'APIA, qui sera renforcé opérationnellement et financièrement. Les sites des investissements en matière de transformation et commercialisation des produits agricoles ne sont pas connus.

#### **Composante 4 : Gestion du projet (4,3 MUSD)**

Cette composante financera la mise en place et le fonctionnement de l'Unité de gestion par Objectif (UGO). Grâce à la fourniture de biens, aux services de consultants et à la formation, la Composante 4 couvrira ainsi : (i) les coûts afférents à l'équipement de l'unité; (ii) la formation du personnel de l'UGO; (iii) les audits du projet; (iv) les études d'impact ; (v) les actions résultant de la mise en application du présent CGES ; et (vi) les coûts d'exploitation supplémentaires pour le projet au niveau central et régional. Les salaires du personnel de l'UGO seront, par contre, payés par le gouvernement.

|                                   | <b>Million USD</b> | <b>Million TND</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Composante 1                      | 12,2               | 30,5               | 7%                 |
| Composante 2                      | 117,0              | 292,5              | 67%                |
| Composante 3                      | 30,9               | 77,3               | 17,7%              |
| Composante 4                      | 4,3                | 10,8               | 2,5%               |
| Total général (avec aléas : 5,8%) | 174,5              | 436,3              | 100%               |

### **3.2. Fonctionnement**

Le projet œuvrera sur 13 PPI principalement concentrés dans la partie nord du pays. Plusieurs de ces PPI ne fonctionnent que sur une partie de leur emprise en raison des infrastructures déficientes. Cette situation a entraîné une perte de confiance des utilisateurs vis à vis système et a rendu les gestionnaires déficitaires.

Hormis les travaux de réhabilitation classique liée à la remise en fonction des PPI existant le projet compte œuvrer au niveau de l'ingénierie sociale de façon à rendre les groupes d'utilisateurs de PPI plus performants et ouvrir l'utilisation des PPI à différents types d'acteurs et de formule de gestion (partenariat public privé, groupement d'intérêt économique, etc.). Le projet compte également financer des initiatives visant à identifier de nouveaux modes de commercialisation qui permettrait d'améliorer les marges des producteurs et ainsi leur capacité à payer les charges d'exploitation des PPI ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Le projet ciblera les technologies et équipements modernes qui permettront d'améliorer les rendements de l'irrigation et l'économie d'eau.

### **3.3. Arrangement institutionnel pour la mise en œuvre du projet**

#### ***Agence d'exécution [AE]***

Le projet sera mis en œuvre sous l'égide du Ministère de l'Agriculture de Ressources Hydrauliques et de la Pêche [MARHP] en tant que Maître d'ouvrage par l'intermédiaire de la Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux [DGGREE] qui sera l'agence d'exécution du projet responsable de la gestion, le suivi, l'évaluation, la coordination et la mise en œuvre du projet.

Elle mettra en place une Unité de Gestion par Objectif [UGO] logée à la DGGREE avec du personnel nommé du Ministère complété par un personnel recruté.

#### ***Unité de Gestion par Objectif [UGO]***

Cette structure légère sera mise en place pour la coordination de l'ensemble des activités devant être effectuées par les CRDA et les différentes Directions Techniques concernées pour traiter les sujets dont elles sont responsables, à savoir : la Direction Générale des Ressources en Eau [DGRE] qui sera responsable des questions relatives à la gestion des ressources en eau ; la Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques [DGBGTH] responsable de l'exploitation et de la sécurité des barrages, la [DGAJF] responsable des affaires juridiques et foncière, la Direction Générale de la Production Agricole [DGPA] principal acteur dans la mise en œuvre de la composante 3 en coordination avec la Direction Générale des Industries Agroalimentaires [DGIAA] et [l'ANPE] responsable de la validation des documents de sauvegardes environnementales, du suivi et du contrôle environnemental et social. L'UGO travaillera en étroite collaboration avec les différentes parties prenantes et institutions nationales et régionales et veillera au respect du manuel des procédures et des critères d'éligibilité des différentes actions.

Elle coordonnera, chaque fois que nécessaire, avec le Comité National de Valorisation des Périmètres Irrigués (CNVPI) et le Comité National de Suivi de la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (CNSREUT) ainsi que les comités régionaux y afférents pour les questions d'ordre stratégique.

Elle assurera également la consolidation des différents rapports de planification et d'avancement du projet. L'UGO comprendra un cadre responsable sur la mise en œuvre et le suivi de toutes les opérations de sauvegarde déclenchées dans le cadre du projet en coordination avec l'ensemble des intervenants impliqués à l'échelle centrale et régionale.

Elle recrutera un consultant technique chargé à temps partiel des aspects socio-environnementaux pour l'assister dans la vérification de la conformité aux documents cadres ainsi que dans le suivi, la synthèse et le reporting.

### ***Comité de Pilotage [COFIL]***

Présidé par le Ministre du MARHP ou son représentant, le COFIL regroupe des représentants de la DGGREE (faisant fonction de secrétariat) et des autres institutions sectorielles participantes (DGFIOP, DGPA, DGEDA, DGIAA, GICA, DGRE, DGAB, DGAFTA, DGCPQPA, AVFA, DGAJF, AFA, BPEH, ONAS, ANPE, MF, MDCl, MS à travers la DHMPE et l'ANCSEP, MALE et les six CRDA impliqués dans le projet). Il s'assurera de la conformité du projet avec les politiques opérationnelles de la BM et les programmes nationaux, validera le Manuel des Procédures du Projet, les plans de travail annuels, les budgets et les rapports d'activité.

Le COFIL pourra se réunir une fois par an en session ordinaire et organisera une fois par an une réunion entre le bailleur de fond et le Gouvernement.

### ***Cellules Techniques de Suivi [CTS]***

Ces cellules seront logées dans les Directions techniques concernées par l'exécution des composantes du projet (DGGREE, DGPA, DGEDA, DGIAA, GICA, AVFA, DGCPQPA, etc.) et veilleront à l'application des directives pour la préparation des investissements et des activités coordonnées inscrites dans le cadre du projet (ex : DGGREE avec DGEDA pour le renforcement du cadre national de suivi /évaluation avec le Centre National de Télédétection ; DGPA avec DGIAA pour la composante 3, etc.). Elles coordonnent leurs activités avec les CRDA et les autres agences éventuellement impliquées (ANPE, ONAS, DHMPE). Ces cellules assureront l'interface avec l'UGO.

### ***Cellules Régionales d'Exécution et de Suivi [CRES]***

Ces cellules seront logées au niveau des divisions « hydraulique ou PI » de chacun des CRDA, en tant que Maître d'ouvrage délégué, pour constituer un point focal régional. Responsables de l'identification des actions à réaliser, elles seront également responsables de l'exécution des actions programmées annuellement en concertation avec l'UGO. Elles assureront la planification locale des investissements, participeront à la négociation des budgets annuels au niveau national, élaboreront des plans de passation des différents marchés ainsi que leur lancement et assure le niveau régional de suivi physique et financier du projet.

Dans la continuité du PISEAU II, les CRDA concernés doivent comprendre, une entité environnement composée d'un ou de deux cadres qui se doivent de : (i) jouer le rôle de point focal concernant les aspects environnementaux et sociaux; (ii) collecter et centraliser les documents de sauvegardes relatifs aux sous-projets (fiches, EIE, Cahiers des Charges, PAR, rapports de suivi) ; (iii) suivre l'application des stipulations de ces documents, éventuellement en coordination avec les bureaux de contrôle et contribuer aux rapports de suivi.

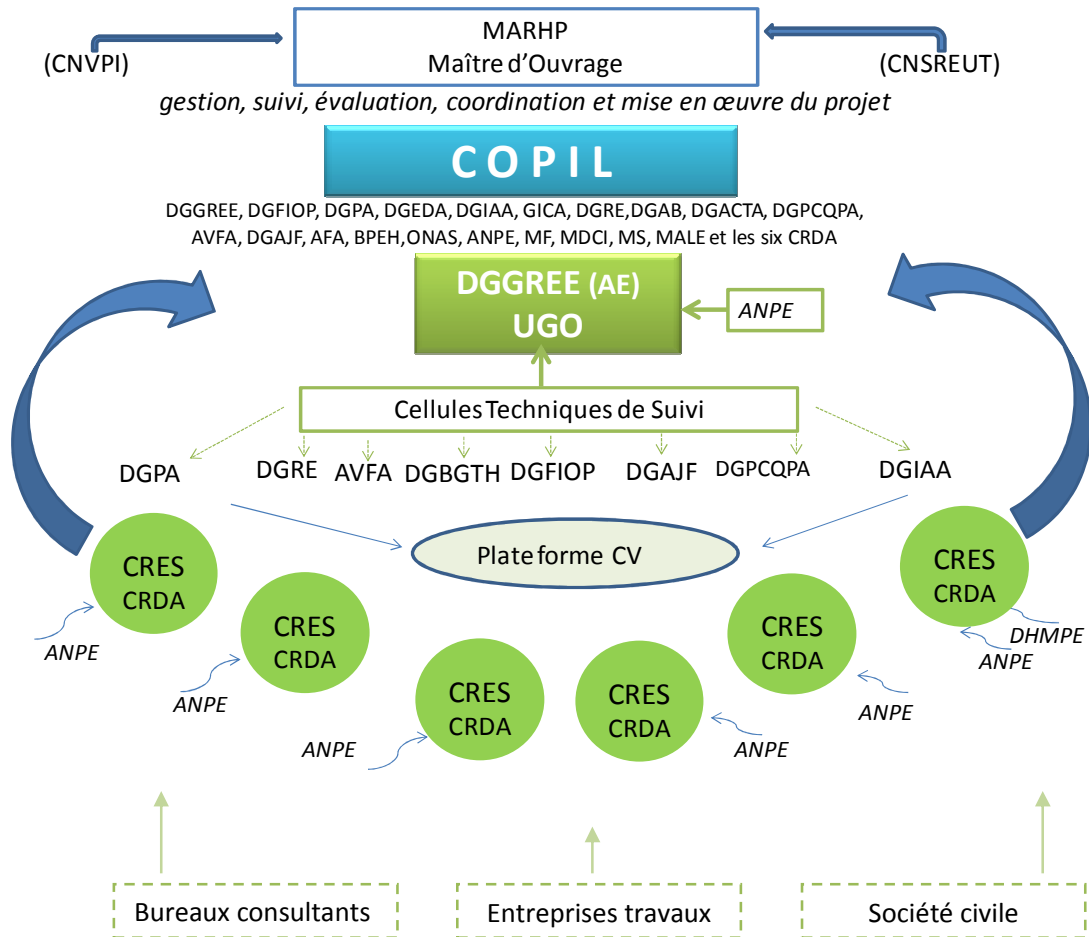
Les CRES seront composées de cadres /techniciens intervenant dans les Arrondissement GR, PI et sol pouvant assumer les fonctions susmentionnées et assistés par des expertises pour la mise en place et le suivi des aspects de sauvegarde.

### ***Plateforme Technique chaînes de Valeur (composante 3)***

La sous-composante 3.2 serait mise en œuvre par la nouvelle plate-forme de développement de la chaîne de valeurs communes soutenue par la Banque mondiale comme une nouvelle façon de faire des affaires en Tunisie et de promouvoir la collaboration interministérielle.

En fournissant des services spécifiques qui favorisent le développement de chaînes de valeur telles que la consultation sur les tendances et les spécifications du marché, la facilitation des dialogues public-privé spécifiques à la chaîne de valeur et l'identification des investissements nécessaires dans les services stratégiques communs, la plateforme technique chaînes de valeur

assurera l'assistance au développement des filières agricoles ciblées en étroite collaboration avec la DGPA et la DGIAA.



*Les responsables des questions de sauvegardes à tous les niveaux bénéficieront de formations ciblées et adaptées à leur rôle et responsabilités en matière de sauvegarde environnementale et sociale et sur la mise en œuvre du manuel de procédures.*

#### 4. LE CADRE JURIDIQUE

Le cadre juridique applicable au projet débute avec les conventions internationales, les textes constitutifs et les textes spécifiques à la gestion des ressources naturelles notamment l'eau et ceux liés à l'assainissement du fait de l'intention du projet d'utiliser des eaux usées traitées dans les processus d'irrigation

#### 4.1. Les conventions internationales à portées environnementales et sociales

---

Les principaux textes réglementant ces ratifications internationales approuvées par la Tunisie sont les suivants :

Loi 95-92 du 09 Novembre 1995 relative à la publication du code de protection de l'enfant après avoir ratifié la Convention relative aux droits de l'enfant depuis 1991.

**Ratification des conventions avec l'Organisation Internationale de Travail (OIT) sur le travail des enfants à savoir : la Convention n° 138 sur l'âge minimum d'admission à l'emploi et au travail et la Convention n° 182 sur les pires formes de travail des enfants, 1999.**

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 9345 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°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

Loi 9346 du 3 mai 1993 portant ratification de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.

Ratification de l'accord de Paris sur les changements climatiques par l'ARP : Octobre 2016

Dans le cadre de la mise en œuvre des trois conventions de RIO, des systèmes d'information pour faciliter le rapportage aux différentes organisations ont été mis en place :

- (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 œuvre de la convention sur la diversité biologique
- (iii) Système d'information sur le mécanisme du développement propre.

## **4.2. La constitution et la protection de l'environnement**<sup>9</sup>

La nouvelle constitution apporte des changements majeurs quant aux responsabilités de l'état et de ses citoyens dans la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement

### **4.2.1. Une vision globale de la protection de l'environnement**

La nouvelle Constitution présente une vision globale de la protection de l'environnement au niveau du Préambule (qui a la même valeur que le dispositif selon l'article 145 : « le préambule fait partie intégrante de la présente Constitution ») et au niveau de l'article 45. En effet, le préambule présente une vision globale de la préoccupation environnementale tout en la plaçant dans son cadre complexe. Ainsi, le préambule annonce « la nécessité de contribuer à la préservation du climat et à la sauvegarde d'un environnement sain permettant de garantir la pérennité de nos ressources naturelles et la poursuite d'une existence sûre au profit des générations futures ». Cette dimension globalisante a été reprise dans le cadre de l'article 45 qui dispose que : « L'État garantit le droit à un environnement sain et équilibré et la contribution à la sécurité du climat. Il incombe à l'État de fournir les moyens nécessaires à l'éradication de la pollution de l'environnement ».

### **4.2.2. En ce qui a trait aux ressources en eaux**

« II.4. Le droit à l'eau : sous la pression des associations ayant pour objet la défense de ce droit, la reconnaissance du droit à l'eau a fait son entrée dans la Constitution et a suscité un débat très intéressant. Cependant, la formule consacrée ne reconduit pas la proposition des experts et demeure tronquée et très générale. En effet, l'article 44 de la Constitution dispose : "le droit à l'eau est garanti. La préservation de l'eau et son utilisation rationnelle sont un devoir pour l'État et la société". Cependant, la formule proposée était : "Le droit à l'eau est garanti, tout individu a droit à une quantité suffisante et une qualité satisfaisante". À ce niveau, la Constitution tunisienne vient compléter et renforcer un dispositif législatif et réglementaire relatif à l'eau, composé principalement par le code des eaux adopté en 1975 et ses textes d'application. Dans ce cadre, l'eau douce a comme manifestation les eaux de surface : les cours d'eau, les rivières, les ruisseaux, les oueds et les sources de toute nature. Les eaux souterraines sont les eaux contenues dans les différentes nappes et notamment celles phréatiques. L'eau salée a pour forme principale la mer, mais aussi les lacs, les sebkhas... S'ajoute à ces ressources un lieu qui se caractérise par la présence d'eau sur son sol, mais à "une faible profondeur" : les zones humi-

<sup>9</sup> L'environnement dans la nouvelle Constitution, <http://www.tn.undp.org/content/dam/rbas/doc/Compendium/Part%203/37%20L%20environnement%20dans%20la%20nouvelle%20Constitution.pdf>



des. Ces zones se composent des "étendues de lacs, de sebkhas, de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles permanentes ou temporaires où l'eau est statique ou courante, douce, saumâtre ou salée y compris les rivages fréquentés par les oiseaux". Il s'agit donc d'espaces sensibles et très fragiles qui méritent une très grande protection. »

### 4.3. Les textes relatifs à la gestion des ressources naturelles

Étant donné que le projet vise essentiellement une utilisation plus rationnelle de l'eau dans le secteur agricole et qu'il vise également l'utilisation d'eaux non conventionnelle dans l'irrigation un grand nombre de textes de réglementaire dans le domaine de l'eau et de son assainissement sont impliqués

Le Code des eaux a été promulgué en 1975 par la Loi n° 75-16 du 31 mars 1975 et a été modifié à plusieurs reprises : Loi 87-35 du 06/07/1987, Loi 88-94 du 02/08/1988, Loi 2001-116 du 26/11/2001 et Décret 2001-2606 du 09/11/2001. Il considère l'eau comme « une richesse nationale qui doit être développée, protégée et utilisée d'une manière garantissant la durabilité de la satisfaction de tous les besoins des citoyens et des secteurs économiques ». Ainsi, ses dispositions concernent d'une part la préservation de la qualité de la ressource, et d'autre part, la réglementation de l'usage par les différents utilisateurs. Elles traitent (i) du droit d'usage (caractère domanial des ressources en eau) (ii) de la réglementation des rejets et la lutte contre la pollution (iii) de la valorisation et l'économie de l'eau et (iv) de la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation et autres usages.

La loi de base concernant la gestion de l'eau est la loi n° 75-16 du 31 mars 1975 portant promulgation du Code des Eaux. Ce code a été complété et modifié plusieurs fois au travers des lois suivantes : loi n° 87-35, loi n° 88-94, loi n° 95-70, loi n° 2001-116. De nombreux décrets permettent son application. Un projet de loi pour la refonte du Code des Eaux et de ses décrets d'application est en cours depuis 2012 et devrait vraisemblablement être voté et mise en vigueur en 2018. Du fait que cette nouvelle loi n'est pas votée, le présent CGES doit s'en tenir aux textes en vigueur et devra vraisemblablement être revu le cas échéant après l'entrée en vigueur des nouveaux textes.

Le Code des eaux de la Tunisie accorde un rôle central à la société civile dans la gestion de l'eau au niveau de l'utilisation. Il a fourni une base pour la création d'associations d'intérêt collectif d'usagers et de propriétaires, dont la création et le fonctionnement sont très encadrés par l'administration qui exerce un droit de regards important sur ces associations.

Un certain nombre d'autres loi viennent compléter les outils institutionnels permettant la gestion de l'eau en Tunisie, notamment celles portant création des différentes Agences et Organismes en charge de la gestion :

- La loi n° 68-22 du 2 juillet 1968 portant création de la SONEDE (Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux) pour le secteur de l'AEP.
- La loi n° 74-73 du 3 août 1974 portant création de l'ONAS (Office National de l'Assainissement) avec pour mission d'assurer la gestion du secteur de l'assainissement, modifiée 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

Il convient de rappeler à ce niveau que les instances internationales telles que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) exigent de la part de ces fournisseurs d'eau (potable et usées) la mise en place de Plans de Gestion de la Sécurité de l'Eau (PGSE) qui constituent un système d'assurance qualité qui ne se limite pas à la qualité du produit fini mais s'intéresse à toute la chaîne de production d'eau, de la source au consommateur comme prévu par le nouveau code des eaux.

- La loi n° 88-91 du 2 août 1988 portant création de l'ANPE (Agence Nationale de Protection de l'environnement) pour le secteur de l'environnement modifiée et complétée par les lois n° 92-115, et n° 2000-14 pour le contrôle et le suivi des rejets polluants et les installations de traitements des rejets.
- La loi n° 96-25 du 25 mars 1996 portant création du CITET (Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis).
- La loi n° 96-41 du 10 juin 1996 portant sur les déchets, leur gestion et leur élimination.
- La loi organique des Communes, loi n° 75-33 est promulguée le 14 mai 1975. Elle a été modifiée par la loi n° 2008-57. Cette loi définit les prérogatives des communes et des services publics en dépendant.

Deux lois permettent la gestion de l'eau dans un cadre plus décentralisé soit au travers d'administrations décentralisées soit au travers de groupements d'utilisateurs. Il s'agit de la loi n° 89-44 du 8 mars 1989 portant création des CRDA (Commissariat Régional pour le Développement Agricole) dans les gouvernorats et dépendants du Ministère de l'Agriculture, et de la loi n° 99 - 43 du 19 mai 1999, modifiée par la loi n° 2004-24 du 15 mars 2004 qui crée les GDAP ou GDA (Groupement de Développement Agricole) en remplacement des AIC (Association d'Intérêt Collectif) en charge de la gestion de l'eau en milieu rural (irrigation et AEP).

La loi n° 2008-23 définit le régime des concessions et délégation de services publics

Plusieurs décrets et arrêtés ministériels précisent et organisent l'application de ces lois. Les plus importants concernent la qualité des eaux, les eaux usées et leur traitement et rejet, ainsi que les différentes procédures.

Deux décrets créent des organismes pour la mise en œuvre des lois ou le conseil et l'aide à la décision. Il s'agit du décret n° 2005-2317 du 22 août 2005 portant création de l'ANGED (Agence Nationale de Gestion des Déchets) dont les prérogatives étaient primitivement exercées au sein du Ministère de l'Environnement et du décret n° 2010-401 portant création du CNE (Conseil National de l'Eau), sous la présidence du Ministre de l'Agriculture. Ce Conseil a surtout une vocation d'intervention essentiellement dans le secteur de la gestion de la ressource en eau. Le Conseil National de l'Eau est composé des membres représentant plusieurs ministères, entreprises et organisations nationales.

En ce qui concerne l'assainissement proprement dit, un certain nombre de décrets portent sur les rejets des eaux usées traitées soit dans le milieu naturel soit dans les ouvrages de collecte. Il s'agit des décrets suivants :

- Décret n° 85-56 du 2 janvier 1985 sur la réglementation des rejets dans le milieu récepteur.

- Décret n° 79-768 du 8 septembre 1979 règlementant les conditions de branchement et de déversement des effluents dans le réseau public d'assainissement. Ce décret est complété par le décret n° 94-1885 du 12 septembre 1994 fixant les conditions de rejets des eaux résiduaires autres que domestiques dans les réseaux d'assainissement.

Plusieurs décrets abordent la réutilisation des eaux usées traitées :

- Décret n° 89-1047 du 28 juillet 1989, modifié et complété par le décret n° 93-2447 du 13 décembre 1993 qui fixe les conditions d'utilisation des eaux usées traitées à des fins agricoles.

Un certain nombre de décrets concerne l'ONAS, ses missions, ses prérogatives, son fonctionnement ou son financement. Les plus importants sont les suivants :

- Décret n° 75-492 du 26 juillet 1975 qui charge la SONEDE de la facturation de l'assainissement et de la perception des redevances pour le compte de l'ONAS.
- Décret n° 94-2050 du 3 octobre 1994 qui fixe les conditions de raccordement aux réseaux publics d'assainissement dans les zones d'intervention de l'ONAS.
- Décret n° 95-1139 du 28 juin 1995 qui porte sur l'organisation administrative et financière de l'ONAS.
- Décret n° 2001-2001 du 27 août 2001 relatif aux redevances d'assainissement que l'ONAS est autorisé à percevoir dans ses circonscriptions d'intervention.
- Décret n° 2006 – 395 du 3 février 2006 qui fixe l'organigramme de l'ONAS.
- Décret n° 2008 – 2268 du 9 juin 2008 qui fixe les services relevant des missions de l'ONAS qui peuvent être concédés.

Un certain nombre d'arrêtés ministériels viennent compléter ou préciser les lois et décrets ci-dessus notamment pour leur mise en application. C'est plus précisément le cas de l'Arrêté du Ministre de l'Environnement du 28 février 2001 qui approuve le cahier des charges relatif aux déversements des eaux usées autres que domestique dans le réseau public d'assainissement et ses ouvrages annexes dans les circonscriptions d'intervention de l'ONAS, ou l'Arrêté du Ministre de l'Agriculture du 21 juin 1994 qui fixe la liste des cultures qui peuvent être irriguées par les eaux usées traitées.

Enfin deux normes concernent les eaux usées : la norme NT 106-02 qui s'applique à la qualité des eaux usées traitées avant d'être rejetées dans le milieu récepteur et la norme NT 106-03 qui concerne les normes d'utilisation des eaux usées traitées à des fins agricoles.

La loi relative à la protection des terres agricoles (Loi No 83-87 du 11 novembre 1983) a instauré une protection des terres agricoles et fixe les conditions nécessaires pour le changement de leur vocation. Sont considérées terres agricoles par cette Loi, toutes les terres présentant des potentialités physiques et climatiques et qui ont été affectées, ou peuvent l'être, à la production agricole, forestière ou pastorale. Elle a été amendée par la Loi 90-45 du 23 avril 1990 pour notamment renforcer le contrôle, la constatation des infractions et les sanctions.

La loi relative à la Conservation des Eaux et du Sol (Loi No 95-70 du 17 Juillet 1995) vise la restauration et la protection du sol de toute sorte d'érosion et de dégradation. Son champ d'application couvre les collines, les pieds de montagne, les pentes, les glacis, les lits des oueds, les cours d'eaux et les zones menacées par l'érosion hydrique, l'érosion éolienne et l'ensablement. Elle s'applique aussi aux ouvrages et infrastructures situés dans sa zone d'intervention. Cette Loi instaure le « Conseil national de la conservation des eaux et du sol », en tant qu'organe consultatif auprès du Ministre de l'Agriculture, ainsi que des « Groupements Régionaux de Conservation des Eaux et du Sol » dans les Gouvernorats. Elle comprend des dis-

positions pour le partenariat entre l'administration et les usagers pour la création d'associations de conservation des eaux et du sol à l'intérieur de chaque périmètre d'intervention groupant les propriétaires et les exploitants agricoles du périmètre.

L'intervention dans le cadre de cette loi doit se faire tenant compte des risques pour l'environnement agricole et pour l'équilibre écologique en général conformément au concept du développement global et durable.

Le Code forestier a été promulgué en Tunisie dès 1966 et il a été amendé par la Loi 88-20 du 13/04/1988 qui a opéré une refonte globale de ce code pour l'adapter à la situation des forêts tunisiennes et pour tenir compte de l'évolution des concepts techniques de préservation et de gestion des ressources naturelles. Certains de ses articles ont été ensuite modifiés par la Loi 2001-28 du 19 mars 2001 et la Loi 2005-13 de 26 janvier 2005.

Il faut noter que le Code forestier de la Tunisie institue le régime forestier qui s'applique à divers types de foncier forestier : (i) Domaine forestier de l'État, (ii) Domaine privé forestier de l'État, (iii) Forêts privées indivises entre État et particuliers, (iv) Forêts immatriculées au nom des privés et (v) Parcours (domaniaux, collectifs, privés ou alfatiers).

Le Titre III de ce Code est consacré à la protection de la nature, de la flore et de la faune sauvage. Ce Titre instaure l'obligation de réaliser des études d'impacts pour les travaux et projets d'aménagement qui, par l'importance de leurs dimensions ou de leurs incidences, peuvent avoir un effet sur le milieu naturel. Il instaure aussi la possibilité de créer des Parcs Nationaux et des Réserves Naturelles et impose des mesures permettant de les préserver contre les impacts négatifs de certaines pratiques. Ce même Titre III assure une protection des zones humides et de leur faune et flore. Il interdit à cet effet le déversement des produits toxiques et polluants et ne permet le comblement et l'assèchement des zones humides que pour des raisons impérieuses d'intérêt national et après autorisation du Ministre de l'Agriculture.

Dans sa version actuelle, le Code forestier favorise la préservation des ressources forestières, sans prendre toutefois en considération la valorisation des services fournis par les écosystèmes forestiers et les autres écosystèmes couverts par ce Code. Cependant, les modifications apportées au Code en 2005 permettent au ministre chargé des forêts d'accorder des autorisations d'occupation temporaire et des concessions du domaine forestier de l'État pour cause d'utilité publique, de développement sylvopastoral, d'exercice d'activités ou de réalisation de projets compatibles avec la forêt et sauvegardant sa vocation initiale et sa durabilité. Les conditions et les règles techniques d'exploitation sont fixées conformément à un cahier des charges joint au contrat de concession établi entre le bénéficiaire et le ministre chargé des forêts.

Le Code forestier accorde des droits d'usage aux tunisiens domiciliés à l'intérieur des forêts. Ces droits d'usage concernent certains produits forestiers et sont strictement limités aux besoins personnels de l'utilisateur et des membres de sa famille demeurant avec lui sans jamais revêtir un caractère commercial ou industriel. En dehors de ce droit d'usage, l'exploitation des produits forestiers est régie par des règles définissant le mode d'attribution des exploitations ainsi que les conditions concernant l'enlèvement et le transport de produits forestiers. L'exploitation à des fins commerciales ou industrielles de cinq produits forestiers est obligatoirement soumise à adjudication : bois, liège, romarin, myrte et produits de carrière. Pour le reste des produits,

d'autres formes de valorisation sont possibles, notamment pour les produits forestiers non-ligneux.

La Loi 92-72 du 3 août 1992 portant refonte de la législation relative à la protection des végétaux, fixe les dispositions générales relatives à la protection des végétaux et à l'organisation du secteur des pesticides à usage agricole. Outre les mesures relatives au contrôle phytosanitaire aux frontières du pays, cette Loi comporte des mesures règlementant l'utilisation des produits pesticides.

La Loi n° 63-18 du 27 mai 1963, portant réforme agraire dans les périmètres publics irrigués (PPI) a été modifiée et complétée par la Loi 2000-30. Elle instaure une obligation des exploitants à mettre en valeur au moins 90 % de la superficie du PPI sur une période de 5 ans à partir de la mise en eau du périmètre. Elle impose aux exploitants de protéger leurs terres contre la dégradation, en pratiquant régulièrement et d'une manière continue des cultures irriguées et en assurant l'entretien et la réparation des équipements hydrauliques du PPI. Les exploitants ne respectant les dispositions de cette Loi peuvent être privés de l'accès à l'eau, voire soumis à des amendes proportionnelles aux superficies non-exploitées.

#### **4.4. Les textes relatifs à la gestion environnementale et sociale**

La Tunisie dispose d'un arsenal de textes législatifs et réglementaires qui traite de la gestion des impacts environnementaux et sociaux et de la majorité des aspects liés à la protection de l'environnement, la lutte contre la pollution et l'amélioration du cadre de vie, y compris les instruments préventifs (EIE) et incitatifs (aides financières et incitation fiscales) ainsi que les mesures coercitives à l'encontre des personnes physiques et morales commettant des infractions de pollution ou de dégradation de l'environnement. Certains textes sont à caractère général ou horizontal et d'autres sont spécifiques aux activités sectorielles.

De par le passé, ces textes ont fait l'objet d'une série de révisions pour les adapter aux nouveaux contextes et orientations de la politique nationale de développement économique et social. Au stade actuel, compte tenu de la nouvelle donne de la révolution, d'autres projets de révision sont en cours pour intégrer de manière plus appropriée les principes et les objectifs du développement durable et de la bonne gouvernance.

Les sections suivantes résument les principaux textes juridiques et réglementaires (Codes, lois, décrets et normes, etc.) applicables aux activités du Projet ainsi que les améliorations déjà réalisées et celles attendues dans un proche avenir.

##### **4.4.1. La réglementation sur les EIES**

L'EIE a été instauré en 1988 par la loi de création de l'ANPE.<sup>10</sup> Elle constitue un des outils clés pour la mise en œuvre de l'axe préventif de la politique et de l'action environnementales en vue

---

<sup>10</sup>Loi 88-91 du 2 Août 1988 portant création de l'Agence Nationale de Protection de L'Environnement (ANPE) telle que modifiée par la Loi No 92-115 du 30 novembre 1992.

de garantir l'intégration de la dimension environnementale dans le cycle de préparation des projets d'investissement. Elle est exigée avant l'implantation de toute unité industrielle, agricole ou commerciale dont l'activité présente des risques de pollution ou de dégradation de l'environnement. D'autres textes législatifs sectoriels (Code forestier, CATU, etc.) prévoient également des dispositions relatives à l'EIE pour certaines catégories d'ouvrages, d'aménagements et d'installations, mais qui ne sont pas appliquées en majorité, faute de textes réglementaires fixant les conditions et les modalités de leur application.

Le système national d'EIE a fait l'objet de plusieurs programmes de renforcement dans le cadre de la coopération bilatérale avec le PNUD, la Banque mondiale, le programme METAP, la GIZ, etc.). La Banque mondiale a mené une évaluation du système national en vue de l'utiliser à titre pilote, moyennant le comblement de certains écarts par rapport à ses politiques de sauvegarde, dans certaines de ces opérations en Tunisie, à l'instar du programme national de gestion des déchets solides et du programme d'investissement dans le secteur de l'eau (PISEAU).

Au stade actuel, la principale référence juridique en la matière, actuellement mis en œuvre au niveau, est la loi sus-indiqué et son décret d'application.<sup>11</sup> Le décret n° 2005-1991 du 11 juillet 2005 classe les projets soumis à l'avis préalable de l'ANPE en trois catégories (voir section « système national d'EIE »). Il définit l'Étude d'Impact environnemental (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 les mesures d'atténuation qu'ils incombent au maître d'ouvrage d'effectuer. Le Décret 2005-1991 a permis d'introduire le cadre du Plan de Gestion Environnemental « PGE » au niveau des EIE tout en précisant la consistance et les actions à programmer. L'ANPE est l'organisme public chargé de la gestion des activités afférentes aux EIE (préparation des TDR sectoriels des EIE, examen des rapports EIE, formulation de l'avis en conséquence, suivi et contrôle de la mise en œuvre). L'autorisation de réalisation des projets ne peut être octroyée au pétitionnaire par les autorités compétentes qu'en cas de constat de non opposition de l'ANPE.

Parmi les critères réglementaires qui doivent être obligatoirement respectés lors de la préparation de l'EIE, sous peine de rejet du dossier par l'ANPE, figurent : i) la compétence de l'équipe chargée de la préparation de l'EIE; ii) la conformité de l'activité projetée à la vocation réglementaire du site d'implantation; iii) le contenu du rapport EIE et sa conformité au décret relatif à l'EIE et des TDR sectoriel; et iv) l'exhaustivité et la précision des éléments contenus dans le PGE.

A titre indicatif, le tableau suivant donne quelques exemples de projets énumérés dans les annexes 1 et 2 du décret d'EIE. Ces projets sont assujettis obligatoirement, selon leur catégorie, à l'EIE ou au cahier des charges et soumis à l'avis préalable de l'ANPE.

| Annexe I (EIE)  |   | Annexe II<br>Cahier de charge<br>(Projet à faibles impacts environnementaux) |
|---|---|--|
| Catégorie A<br>(Unité faisant l'objet d'un avis ne dépassant pas 21 Jours ) | Catégorie B<br>(Unité faisant l'objet d'un avis ne dépassant pas 03 mois) |  |
| Unité de fabrication, de transformation, de conditionnement et de           | Projet de périmètres irrigués par les eaux usées traitées à               |  |

<sup>11</sup> Décret d'application de l'article 5 de la loi de création de l'ANPE : Décret n° 2005 — 1991 du 11 juillet 2005 modifiant le décret n° 91-362 du 13 mars 1991 relatif à l'EIE.

|  |  |   |
|--|--|---|
| conservation des produits alimentaires         | des fins agricoles   |   |
| Unité de gestion des déchets ménagers < 20 T/J | Unité de gestion des déchets ménagers > 20 T/J   |   |
| Lotissement urbain de 5 à 20 ha                | Lotissement urbain > 20 ha   | Lotissement urbain < 5 ha   |
| Zone industrielle < 5ha                        | Zone industrielle > 5ha  |   |
| Zone touristique de 10 à 30 ha                 | Zone touristique > 30 ha   | Zone touristique < 10 ha  |
| Abattoirs                                      |  |   |
|  | Unité de traitement des eaux usées urbaines  |   |
|  | Unité de fabrication de produits chimiques, des pesticides, etc. catégorie 2 selon la nomenclature des établissements classés dangereux insalubres et incommodes |   |
|  |  | <u>Canaux de transport et de transfert d'eau</u>                  |
|  |  | Transport d'énergie non énumérés dans l'annexe1                   |
|  |  | Établissement d'enseignement                                      |
|  |  | Aménagements côtiers non énumérés dans l'annexe1                  |
|  |  | Stockage/distribution de carburant, lavage/graisage des véhicules |

Dans le cadre du projet d'IAIT, les microprojets qui sont soumis à une EIE (Annexe I catégorie B) sont les projets de périmètres irrigués par les eaux usées traitées à des fins agricoles, les projets d'unité de fabrication, de transformation, de conditionnement et de conservation des produits alimentaires (Annexe I catégorie A) dont l'appui à la mise en place est éventuellement envisageable dans le cadre des activités de la composante 3. Les unités soumises au cahier des charges suivant l'Annexe II sont les microprojets d'installation des canaux de transport ou de transfert des eaux. Les forages d'eau souterraine ainsi que les périmètres irrigués avec les eaux de surface ne sont pas assujettis, de par la réglementation Tunisienne, à une EIE, ils sont déjà écartés par l'annexe II.

Bien que la liste des projets figurant au niveau des annexes ne puisse en aucun cas être exhaustive, le décret ne prévoit pas d'alternative de tri au cas par cas pour les projets non énumérés dans les deux annexes.

L'ANPE envisage procéder à la révision de ce décret en vue d'intégrer plus pleinement l'évaluation des impacts sociaux, la diffusion de l'information relative aux EIE et la consultation publique dans le processus de préparation et d'approbation des EIE.

#### **4.5. Les autres textes pouvant influencer le projet**

Une série d'autre texte peut influencer la gestion du projet de manière plus ou moins direct en fonction des types d'investissement qui seront réalisés :

#### 4.5.1. Mise en valeur des terres agricoles

La Loi # 30 du 6 mars 2000 relative à la mise en valeur des terres agricoles dans les PPI, constitue l'un des facteurs essentiels qui pourrait contribuer à une meilleure valorisation des investissements et à leur durabilité. Cette loi prévoit l'obligation des exploitants à mettre en valeur au moins 90% de la superficie du PPI sur une période de 5 ans à partir de la mise en eau (article 19) : en équipant leurs parcelles par du matériel d'irrigation, en protégeant leur terre contre tout phénomène de dégradation, en pratiquant régulièrement et d'une manière continue des cultures irriguées, en assurant l'entretien et la réparation des équipements hydrauliques du PPI .

La loi, dans son article 25, prévoit d'interdire l'accès à l'eau aux personnes ne respectant pas ces dispositions et des amendes proportionnelles à la superficie non exploitée (à partir de 100 DT pour chaque hectare non exploité).

#### 4.5.2. La gestion du territoire

##### *Code de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (CATU)*

Le CATU fixe les règles de l'organisation et l'exploitation de l'espace, la planification, la création et le développement des agglomérations urbaines dans une perspective d'harmonisation entre développement économique, développement social, et équilibres écologiques en vue de garantir un développement durable et le droit du citoyen à un environnement sain (Art.1), notamment en : i) assurant l'exploitation rationnelle des ressources; ii) protégeant les zones de sauvegarde, les sites naturels et culturels; iii) assurant la sécurité et la santé publique; et iv) garantissant une répartition rationnelle entre les zones urbaines et rurales.

##### *Loi organique des conseils régionaux<sup>12</sup>*

Le gouvernorat est défini en tant que circonscription territoriale administrative de l'État, une collectivité publique dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, gérée par un conseil régional (Art.1).

Le conseil régional arrête les programmes régionaux de développement et veille à leur réalisation et les coordonne avec les programmes des communes du gouvernorat.

Il se réunit au minimum quatre fois par an et ses séances sont ouvertes au public. Ce dernier est informé des délibérations du conseil par voie d'affichage au siège du gouvernorat.

En dehors des zones communales, le président du conseil régional assume toutes les attributions conférées au président des collectivités publiques notamment celles relatives à la construction, à la circulation, aux routes, à l'éclairage, à la santé, à la propreté et à la tranquillité publique (Art.43).

Les conseils ruraux consultatifs, créés dans les zones non érigées en communes, donnent leurs avis sur les questions qui leurs sont soumises et qui intéressent leurs zones dans le domaine économique, social, culturel et éducatif et communiquent les préoccupations et les besoins des habitants (Art. 49).

<sup>12</sup>Loi organique n° 89-11 du 4 février 1989, relative aux conseils régionaux.



### *Loi organique des Communes<sup>13</sup>*

---

Huit commissions permanentes sont constituées au sein de chaque Commune par le Conseil municipal dès son installation (Art.13). Chaque commission a des attributions spécifiques, fixées par la loi organique, couvrant les différents domaines d'intervention de la commune, notamment la santé, l'hygiène et la protection de l'environnement, les affaires sociales et la famille, etc.

Le Conseil municipal peut également former des commissions non-permanentes, chargées d'étudier des questions déterminées.

La commission se réunit une fois par mois au moins et ses audiences sont publiques. Les citoyens sont informés de la date des audiences par voie d'affichage, à l'entrée du siège de la commune et de ses arrondissements, ainsi qu'au moyen des différents médias accessibles.

Les représentants des établissements publics et les habitants concernés par les activités de la Commune peuvent être invités à titre consultatif.

En vertu de la loi numéro 6 du 30 avril 2016, la Tunisie a officiellement mis en place une police environnementale sous l'autorité des municipalités avec un suivi du Ministère de l'Environnement pour faire face à la prolifération des déchets observée en ville comme à la campagne, notamment depuis la révolution de 2011.

#### **4.5.3. La gestion des pesticides**

---

Le commerce des produits pesticides à usage agricole est régi par la :

Loi 92-72 du 3 août 1992 portant organisation du secteur des pesticides à usage agricole.

Cette loi a été suivie de textes d'application :

Décret n° 92-2246 du 28 décembre 1992 fixant les conditions d'hygiène et de sécurité à observer lors de la fabrication, de la formulation ou de la commercialisation des pesticides

Décret n° 94-1744 du 22 août 1994 qui instaure un contrôle systématique des formulations pesticides à l'importation pour tous les produits pesticides à usage agricole.

Décret N° 2 002 346 du 30 Décembre 2002 modifiant le décret N° 92 224 du 28 Décembre 1992 fixant les modalités et les conditions d'obtention de l'homologation et de l'autorisation provisoire de vente des pesticides à usage agricole ainsi que les autorisations de leur fabrication, importation, formulation, conditionnement, vente et distribution.

Décret n° 2010-2973 du 15 novembre 2010, modifiant et complétant le décret n° 92-2246 du 28 décembre 1992, fixant les modalités et les conditions d'obtention de l'homologation, des autorisations provisoires de vente des pesticides à usage agricole, ainsi que les conditions de leur fabrication, importation, formulation, conditionnement, stockage, vente, distribution et les conditions d'utilisation des pesticides à usage agricole extrêmement dangereux

Arrêté du Ministre de l'Agriculture paru en date du 18 Août 1998 qui fixe la liste des laboratoires de référence spécialisés dans l'analyse des pesticides

---

<sup>13</sup>Loi n° 75-33 du 14 mai 1975, portant promulgation de la loi organique des communes, telle que modifiée par la loi organique n° 95-68 du 24 Juillet 1995 et la loi organique n° 2006-48 du 17 Juillet 2006.

Arrêté du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques en date du 04 Juin 2008 fixant une liste des pesticides à usage agricole extrêmement dangereux

Arrêté du Ministre de l'agriculture et de l'environnement et du ministre des finances du 04 juin 2011 fixant le montant et les modalités de perception de la contribution relative aux opérations de contrôle phytosanitaire d'analyse, d'homologations et des autorisations provisoires de vente de pesticides.

Plus de détails dans le plan de lutte antiparasitaire.

#### **4.5.4. Protection de la main d'œuvre et conditions du travail**

---

La législation relative aux conditions<sup>14</sup> de travail établit une liste des maladies d'origine professionnelle et des travaux et substances susceptibles d'en être à l'origine (substances toxiques, hydrocarbures, matières plastiques, poussières, agents infectieux, etc.). Elle oblige l'employeur de déclarer les procédés du travail susceptibles de provoquer les maladies professionnelles et le médecin de travail de déclarer la maladie professionnelle constatée en précisant la nature de l'agent nocif. Le chapitre VII du code de travail précise les modalités de surveillance ainsi que la police sanitaire des chantiers.

Le CCAG applicable aux marchés publics de travaux soumet l'entrepreneur aux obligations résultant des lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions de travail et stipule que les modalités d'application des dispositions de ces textes soient fixées par le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P). L'entrepreneur doit aviser ses sous-traitants de ce que les obligations énoncées au présent article leur sont applicables et reste responsable du respect de celles-ci.

La Banque mondiale applique des Clauses Administratives Générales<sup>15</sup> à tous les marchés de travaux qu'elle finance totalement ou partiellement. Ces clauses remplacent et annulent les Cahiers des Clauses administratives générales applicables, le cas échéant, en vertu de la réglementation nationale en vigueur, et il ne peut y être dérogé qu'à la condition que les articles, paragraphes et alinéas auxquels il est dérogé soient expressément indiqués dans le Cahier des Clauses administratives particulières.

#### **4.5.5. Au sujet du travail des enfants**

---

Conformément aux dispositifs juridiques tunisiens (voir en particulier le Code du Travail au niveau des Articles 53-60 et du chapitre XII relatif à l'emploi des femmes et des enfants dans l'agriculture, le code de la protection de l'enfant, loi n° 95-92 du 9 Novembre relative à la publication du code de la protection de l'enfant) ainsi qu'aux conventions avec l'Organisation Internationale de Travail (OIT) n° 138 et n° 182 ratifiées par la Tunisie, le Projet veillera à éliminer toute implication d'enfants de moins de 16 ans dans les travaux et à protéger les enfants travailleurs âgés entre 16 et 18 ans. En effet et afin de s'allier aux bonnes pratiques internationales et aux engagements de la Tunisie à travers les conventions qu'elle a ratifiées en la matière, les

---

<sup>14</sup>Loi n° 94-28 du 21 février 1994, portant régime de réparation des préjudices résultant des accidents du travail et des maladies professionnelles.

<sup>15</sup>Documents de l'appel d'offres relatif aux travaux de réhabilitation du dépotoir sauvage « Rmila » à Hammam Sousse lancé par l'ANGED.

employeurs auront l'obligation d'éviter, pour les personnes de plus de 16 ans et de moins de 18 ans qui pourraient travailler dans le cadre du projet, tout type de travail dangereux qui est susceptible de compromettre la santé, la sécurité ou la moralité des adolescents, également tout type de travail qui ferait obstacle à leur éducation et à leur développement et croissance. Ces restrictions doivent être transcrites dans les cahiers des charges travaux et les contrats d'exploitation. La DGGREE et les CRDA se porteront responsables de contrôler le respect de ces obligations y compris le suivi des conditions de travail, la sécurité, les heures de travail et ce, à travers des visites inopinées des lieux d'interventions dans le cadre du projet. Un ensemble de mesures « répressives » devront dissuader les employeurs, spécialement ceux du secteur informel, de recruter des jeunes qui n'ont pas encore atteint l'âge légal de travailler.<sup>16</sup>

En revanche, il importe de rappeler que le Code de Travail tunisien prévoit que pour des activités non industrielles et non agricoles « *les enfants âgés de 13 ans peuvent être occupés à des travaux légers non nuisibles à leur santé et à leur développement* », et aussi qu'aucun enfant « *âgé de moins de 16 ans ne peut être occupé à des travaux légers pendant plus de deux heures par jour* ».

#### **4.5.6. Au sujet de la traite des personnes**

---

Le gouvernement tunisien s'est engagé à respecter ses engagements en ayant ratifié le *Protocole de Palerme* de 2003, en reconnaissant que la Tunisie est un pays d'origine, de transit et de destination de la traite de personnes, hommes, femmes et enfants sujets au travail forcé, à la servitude domestique et à l'exploitation sexuelle. Vu sa structure, le projet ne court aucun risque d'utiliser du travail forcé ou des personnes sujettes à la traite de personnes.

Déposé à l'ARP depuis mai 2015 par le ministère de la Justice, la Loi 29/2015 contre la traite des personnes qui complète le code pénal qui criminalise d'ores et déjà certaines de ses pratiques a été adoptée par l'Assemblée des Représentants du Peuple en Juillet 2016. Cette loi tend à mettre fin à toutes les formes d'exploitation inhumaines des êtres humains touchant notamment les femmes et les enfants qui demeurent la tranche vulnérable par rapport aux travaux dangereux ou toutes autres formes d'exploitation. De par ses activités tant au cours de mise en œuvre (travaux de génie civil) que d'exploitation (travaux agricoles et /ou de transformation de produits agricoles), le projet, bien qu'il exclue toute activité à même d'impliquer des enfants de moins de 16 ans, pourra engendrer des pratiques susceptibles de compromettre la sécurité, la santé ou la moralité des femmes et des enfants. Le Maître d'ouvrage (DGGREE et les CRDA en tant que maîtres d'ouvrages délégués) veillera à prévenir, à contrôler et à appliquer la loi 29/2015 contre toute forme qui pourrait avoir attiré à ce phénomène en le transcrivant au niveau des cahiers des charges.

---

<sup>16</sup> Dans le cadre du programme-projet proposé, tout sous-projet d'investissement qui ne traite pas de manière spécifique de la non utilisation du travail des enfants ne sera pas approuvé. D'une manière systématique, tous les sous-projets feront l'objet d'un suivi approprié par rapport à ce sujet (non seulement par le biais du système normal de S&E, mais aussi par le biais de méthodes d'auto-évaluation et de visites aléatoires, sans préavis, de chantiers, par exemple).

#### 4.5.7. Pollution de l'air

---

Loi n°2007-34 du 4 juin sur la qualité de l'air 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.

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 fixe les valeurs limites à la source des polluants de l'air de sources fixes. L'article 3 de ce décret, par exemple, 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 ... »

#### 4.5.8. Matières résiduelles

---

##### *Gestion des déchets*

---

La Loi-cadre sur les déchets<sup>17</sup> a défini le cadre spécifique aux modes de gestion et d'élimination des déchets ainsi que les dispositions relatives à : i) la prévention et la réduction de la production des déchets à la source; ii) la valorisation, le recyclage et la réutilisation des déchets; et iii) l'élimination des déchets ultimes dans les décharges contrôlées.

Les déchets sont classés selon leur origine en déchets ménagers et déchets industriels et selon leurs caractéristiques en déchets dangereux, déchets non dangereux et déchets inertes. La loi classe les décharges en trois catégories : i) les décharges des déchets dangereux; ii) les décharges des déchets ménagers et des déchets non dangereux; et iii) les décharges des déchets inertes. Les activités interdites portent notamment sur :

- L'incinération des déchets en plein air, à l'exception des déchets de végétaux;
- Le mélange les différents types de déchets dangereux avec les déchets non dangereux;
- L'enfouissement des déchets dangereux et leur dépôt dans des lieux autres que les décharges et les centres autorisés.

La loi prévoit des dispositions pour la mise en place des systèmes de reprise de certains types de déchets tels que les huiles usagées<sup>18</sup> et les accumulateurs usagés.<sup>19</sup>

##### *Déchets d'amiante-ciment*

---

En 2003, le Ministère de la Santé a interdit par décret de loi l'importation, l'utilisation et la manipulation de l'amiante amphiboles (amiante bleu). De par Le décret #2000 de 2339 et la loi96-41 relative à ce type de déchets et au contrôle de la gestion et de l'élimination l'amiante

---

<sup>17</sup>Loi n° 96-41 du 10 juin 1996, relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.

<sup>18</sup>Décret no 2008-2565 du 07/07/2008 : modifiant et complétant Décret n° 2002-693 du 1er avril 2002, relatif aux conditions et aux modalités de reprise des huiles lubrifiantes et des filtres à huile usagés et leur gestion.

<sup>19</sup>Décret no 2005-3395 du 26/12/2005 : fixant les conditions et les modalités de collecte des accumulateurs et piles usages. Décret no 2005-3395 du 26/12/2005 : fixant les conditions et les modalités de collecte des accumulateurs et piles usages.

ciment, ce matériau est classé parmi les déchets dangereux. Plusieurs anciennes conduites existantes en Amiante Ciment « AC » se trouvent jusqu'ici opérationnelles et continuent à être utilisées. Bien que toutes les conduites qui seront installées seront en PEHD, en PRV ou en frété béton, les travaux de remplacement ou de réhabilitation induiront des interventions nécessaires en phase travaux sur d'anciennes conduites en AC de la part des ouvriers avant d'être mises hors service. La manipulation de ces canalisations et la génération de déchets et de nuisances nécessitent des mesures spécifiques de protection des travailleurs et un protocole de gestion des déchets éventuellement produits. Un plan de « Protection des travailleurs exposés à l'amiante ciment et des mesures d'accompagnement » est joint en annexe 5 et doit être transposé textuellement dans les dossiers techniques des DAO pour les travaux de réhabilitation et de pose de conduites qui induisent des interventions sur d'anciennes canalisations en AC.

***Il est prévu de laisser les anciennes conduites en place dans le sol, en l'absence de décharge sécurisée en Tunisie (la plateforme de stockage et de traitement des déchets dangereux à « Jradou – Zaghouan » est jusque-là fermée. Toutefois il sera nécessaire de conserver la mémoire de ce risque en notifiant la présence de ces anciennes conduites sur les plans de récolement des réseaux, afin de protéger les travailleurs ainsi que les générations futures lors de toutes interventions ultérieures dans la zone concernée.***

#### **4.5.9. Le Code du patrimoine<sup>20</sup>**

---

Ce Code définit le patrimoine archéologique, historique ou traditionnel exige, en cas de découvertes fortuites de vestiges, que l'auteur de la découverte informe immédiatement les services compétents du Ministère chargé du Patrimoine qui prendront toutes les mesures nécessaires à la conservation veilleront, si nécessaire, à la supervision des travaux en cours (Art. 68). Ces services peuvent à titre préventif, ordonner l'arrêt des travaux en cours pendant une période ne dépassant pas six mois (Art 69).

Il est utile de noter également dans ce cadre que les textes juridiques relatifs aux marchés publics prévoient au niveau du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicable aux marchés publics des travaux un article qui définit les précautions et les dispositions à prendre lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges ayant un caractère archéologique ou historique. L'entrepreneur doit le signaler au maître d'œuvre et faire la déclaration réglementaire aux autorités compétentes. Il ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du chef du projet. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

#### **4.5.10. Autres textes**

---

La Tunisie dispose aussi d'autres textes de lois utiles pour le cadrage du présent projet et réglementant les aspects suivants :

Le décret # 2002 -3158 portant sur la réglementation des marchés publics inclue que : «d'autres considérations peuvent être prise en compte à condition qu'elles soient spécifiées dans l'avis de l'appel d'offre. Ces considérations doivent être liées à l'objet du marché et doivent

---

<sup>20</sup> Loi 94-35 du 24 février 1994 relative à la protection des monuments historiques et des sites naturels et urbains.

permettre l'évaluation ses avantages supplémentaires certains» Ceci permet que les clauses environnementales peuvent être inclus dans les appels d'offres des marchés.

Le décret # 89-232 du 29 juin 1989 fixe l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement des Commissariat Régionaux au Développement Agricole (CRDA). L'organisation spécifique pour chaque CDRA est fixée par décret

Le décret # 99-1819 du 23 Aout 1999, porte l'approbation du Groupement de Développement dans le secteur de l'Agriculture et de la pêche (GDA). La Loi # 2004-24 du 15 juin 2004 a modifié et complété la loi # 99-43 relative au GDA dans lequel l'article 4 a donné pour mission du GDA, la sauvegarde des ressources naturelles en plus de la protection de ces ressources et la rationalisation de leur utilisation.

Le décret # 89-1047 7 du 28 juillet 1989, modifié par le décret # 93-2447 fixe Les conditions d'utilisation des eaux usées traitées (EUT) à des fins agricoles. Ce décret fixe les modalités et conditions d'utilisation des eaux usées traitées à des fins agricoles tel que modifié ainsi que l'arrêté du ministère de l'économie nationale et des finances du 18 mai 1990 portant promulgation de la norme tunisienne relative aux spécifications des eaux traitées réutilisées à des fins agricoles et l'Arrêté du ministère de l'Agriculture du 21 juin 1994 fixant la liste des cultures qui peuvent être irriguées par les eaux traitées. L'utilisation des eaux d'assainissement traitées pour l'irrigation des légumes qui peuvent être consommés crus, est interdite. Les eaux usées traitées peuvent être utilisées pour les cultures arboricoles à condition de ne pas les irriguer par aspersion (vignes, les citrons, olives pêches etc.) pour les cultures de foins, pour les cultures industrielles (coton, tabac, canne à sucre) ainsi que pour les céréales et les terrains de golf. La fréquence des analyses physico-chimiques et parasitologiques des EUT a été aussi fixé par l'article # 3 de décret # 89-1047.

Loi 82-66 du 6 Août 1982 relative à la normalisation et à la qualité conformément au JORT, 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'Économie 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. Il importe de rappeler que la révision de cette norme est actuellement en cours.

#### **4.6. Textes relatifs au foncier**

---

Le droit de propriété est un droit reconnu et protégé en Tunisie puisqu'il est garanti par la nouvelle constitution signée le 24 janvier 2014 au travers de l'article 41 qui stipule que « Le droit de propriété est garanti ; il ne peut y être porté atteinte que dans les cas et avec les garanties prévues par la loi. ». Ce droit est non seulement protégé par la constitution mais aussi par la législation notamment via l'article 20 du Code des Droits Réels (2015) qui affirme que « Nul ne peut être contraint de céder sa propriété sauf dans les cas prévus par la loi et moyennant une juste indemnité ».

Viennent ensuite les lois formant le cadre réglementaire tunisien en matière d'expropriation. La loi n° 2016-53 du 11 juillet 2016 sert de base législative à l'expropriation,

remplaçant la loi n° 76-85 du 11 août 1976 et la loi n° 2003-26 du 14 avril 2003. Cette nouvelle loi a pris des mesures correctives afin de s'approcher aux normes et politiques internationales. De ce fait, cette loi a fixé les principes, les règles et les procédures administratives et juridiques en matière d'expropriation des immeubles pour réaliser des projets ou exécuter des programmes ayant un caractère d'utilité publique. Ce nouveau cadre juridique a mis l'accent sur la nécessité d'informer le public sur l'intention d'expropriation et sur l'enregistrement des oppositions, à travers la commission » dans chacun des 24 gouvernorats tunisiens. Cette loi a décrit les méthodes d'évaluation et d'indemnisation des biens affectés. Une commission nationale présidée par le ministère des domaines de l'état fixe les critères adoptés dans la détermination de la valeur financière des immeubles nécessaires à la réalisation des projets publics et leurs composants, et les modalités de révision et d'actualisation de ces critères, tous les cinq ans et autant que de besoin.

Les différents principes majeurs qui guident le processus d'expropriation pour cause d'utilité publique :

- Le l'expropriation pour cause d'utilité publique intervient à titre exceptionnel et moyennant une juste indemnité et avec les garanties fixées par la nouvelle loi n 2016- 53 du 11 juillet 2016;
- L'expropriation pour cause d'utilité publique est prononcée par un décret gouvernemental soumis au tribunal administratif pour avis. Le décret d'expropriation doit indiquer la nature de l'immeuble et le projet dont la réalisation est envisagée.
- Un expert chargé du Ministère du domaine de l'état réalisera une expertise afin de fixer la valeur financière des immeubles nécessaires à la réalisation du projet ainsi que les plantations, constructions et installations qu'ils contiennent, et il peut confier cette mission à un ou plusieurs experts judiciaires commis par ordonnance judiciaire.
- L'administration intéressée peut se faire délivrer les ordonnances judiciaires nécessaires en vue de pénétrer dans toutes les parties de l'immeuble dont l'expropriation est envisagée.

#### **4.7. Améliorations effectuées et attendues du cadre législatif et réglementaire actuel**

---

Une évaluation de l'ensemble des textes réglementaires sont effectuées ou en cours par les instances compétentes en Tunisie après la révolution 2011. La nouvelle constitution a tracé le contour des bases de la bonne gouvernance et de la démocratie participative et depuis des améliorations de tailles sont effectuées et /ou attendues pour combler les plus importantes lacunes du système actuel de gestion des impacts environnementaux et aussi sociaux. L'on cite en particulier :

- le droit à l'information, d'accès à l'information, à un environnement sain et à la participation à la protection de l'environnement (Article 32 de la Constitution tunisienne sur le droit d'accès à l'information ;
- la décentralisation du pouvoir local, concrétisée par des collectivités, autonomes financièrement et administrativement, qui gèrent les affaires locales conformément au principe de la libre administration, adoptent les mécanismes de la démocratie participative et garantissent la plus large participation des citoyens et de la société civile à la préparation et

le suivi de projets de développement et d'aménagement du territoire. Les élections municipales attendues de longue date afin de consolider la transition démocratique en Tunisie seront prévues en Décembre 2017 et permettront la consécration de cette orientation ;

- la mise en place d'une police environnementale en vertu de la loi numéro 6 du 30 avril 2016, pour faire face à la prolifération des déchets observée en ville comme à la campagne, notamment depuis la révolution de 2011. Conformément à cette loi, il est interdit de "déverser sauvagement des déchets assimilés aux ordures ménagères, issus des établissements, entreprises et locaux destinés à l'exercice d'activités commerciales, artisanales ou touristiques, ou leur dépôt dans des récipients non conformes aux normes fixées par la collectivité locale concernée ou dans des lieux qui ne leur sont pas réservés".

- la promulgation des textes d'application de la loi n° 2016-53 du 11 juillet 2016, portant expropriation pour cause d'utilité publique, ont été publiés par le Journal officiel de la République tunisienne (JORT du 28 février 2017). Ces textes fixent les principes, règles et procédures administratives et judiciaires en matière d'expropriation des immeubles pour réaliser des projets ou pour exécuter des programmes ayant un caractère d'utilité publique. Il s'agit manifestement d'une avancée majeure qui va permettre au gouvernement de poursuivre la réalisation de projets publics suspendus à cause de problèmes fonciers.

Le projet de Code de l'environnement<sup>21</sup> comprend une série de dispositions basées sur les principes et les droits évoqués ci-dessus, particulièrement en ce qui concerne :

- la décentralisation des décisions en matière d'environnement et de gestion des ressources naturelles ;
- la participation et l'engagement des populations dans le processus de décision, y compris celui relatif à l'étude d'impact sur l'environnement ;
- la prise en considération des avis et propositions du public, des aspects économiques et sociaux dans les processus d'EIE ;
- l'élargissement des évaluations d'impact sur l'environnement en instaurant l'évaluation stratégique d'impact sur l'environnement, particulièrement des politiques publiques, plans, programmes.

Dans la même lignée, l'ANPE a déjà fait une évaluation des 20 années de pratique d'EIE et a identifié les principaux axes d'amélioration du système à prendre en considération lors de la révision du décret EIE<sup>22</sup>. A cet égard, elle envisage procéder à la révision du décret EIE en vue d'intégrer l'évaluation des impacts sociaux, la diffusion de l'information relative aux EIE et la consultation publique dans le processus de préparation et d'approbation des EIE. La révision des normes 106.02 et 106.03 est en cours.

## **5. LES POLITIQUES OPÉRATIONNELLES DE LA BANQUE MONDIALE**

---

Les politiques opérationnelles de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale permettent l'intégration des considérations environnementales et sociales dans l'élaboration, la planification et l'exécution des projets de développement. Ces politiques sont

---

<sup>21</sup> Rapport de l'étude "Le droit de l'environnement en Tunisie : projet de code de l'environnement

<sup>22</sup> Mission d'assistance technique à l'ANPE en vue de l'évaluation du système des études d'impact sur l'environnement en Tunisie (Rapports diagnostic, Proposition de réformes et d'optimisation du système actuel des EIE et Plan d'Action - ANPE/GIZ - GEREP, Décembre 2013)



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 de ces dites politiques.

Dans le cadre du présent projet, les politiques opérationnels de la banque mondiale qui sont à priori déclenchées sont indiquées en gras surligné rouge, celles en italique surligné bleu pourraient être déclenchées lors de travaux et celles en noir ne seront pas déclenchées.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Politique environnementale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>OP 4.01 Évaluation environnementale</b></li> <li>▪ OP 4.04 Habitats naturels</li> <li>▪ OP 4.36 Forêts</li> </ul> </li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Relations internationales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PO 7.60 Zones en litige</li> <li>▪ <b>PO 7.50 Voies d'eau internationales</b></li> </ul> </li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Développement rural</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>OP 4.09 Lutte antiparasitaire</b></li> <li>▪ <b>OP 4.37 Sécurité des barrages</b></li> </ul> </li> </ul>                             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Politiques sociales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PO 4.10 Populations autochtones</li> <li>▪ <i>PO 4.11 Patrimoine culturel</i></li> <li>▪ <b>PO 4.12 Réinstallation involontaire</b></li> </ul> </li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Politique d'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>OP 17.5 Diffusion de l'information</b></li> </ul> </li> </ul>  |  |   |

La section suivante donne l'explication pour chacune des politiques.

| Politique opérationnelle  | Consistance / Action à mener   |
|---|--|
| <b>OP 4.01 Évaluation environnementale y compris la participation du public</b> | <p>Déclenchée par anticipation aux impacts environnementaux et sociaux possibles associés aux activités du projet. La majorité des sites d'intervention sont connues mais certains ne le sont pas encore notamment pour ce qui se rapporte à la composante 3.</p> <p>Cet instrument trace le contour de tous les outils nécessaires à l'évaluation environnementale et sociale qui sera élaborée dans le cadre des sous-projets et qui doit être adaptée au contexte spécifique et à la nature des interventions exacte sur le site en question.</p> <p>La PO 4.01 couvre les impacts sur l'environnement (air, eau et sol), les impacts sociaux, les impacts sur la santé et la sécurité, les ressources culturelles physiques ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux. Elle exige que les conséquences environnementales et sociales 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 sociaux, maximiser les impacts positifs, et inclure le processus de mitigation et de la gestion des impacts environnementaux et sociaux pendant le cycle du projet.</p> |
| OP 4.04 Habitats naturels   | <p>Visé à soutenir la protection, la maintenance et la réhabilitation des habitats naturels. Elle n'est pas déclenchée dans le</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | cadre de ce projet. En effet, toutes les zones d'intervention du projet ne renferment aucun gîte d'habitat naturel qu'il importe de préserver  |
| OP 4.36 Forêts                             | Concerne toutes les interventions pouvant affecter la santé ou la qualité des forêts ou les droits et le bien-être des populations qui dépendent des forêts et les projets qui visent à apporter des changements dans la gestion et utilisation des forêts.  |
| PO 7.60 Zones en litige                    | Les zones d'intervention du projet ne sont pas en litige   |
| <b>PO 7.50 Voies d'eau internationales</b> | <p>La PO 7.50 s'applique à tous les types de voies navigables internationales (rivière, canal, lac) ou tout plan d'eau dont le flux se trouve partagé entre deux ou plusieurs pays. Pour les <i>projets pouvant affecter ces eaux internationales</i>, la PO 7.50 vérifie qu'il existe des accords et garantit que les Etats riverains sont informés et n'opposent pas d'objection aux interventions du projet.</p> <p>Bien que les sources d'eau et les affluents qui interviennent dans le cadre du projet se trouvent situées en aval et ne peuvent influencer sur la capacité amont des flux d'eau internationale et la disponibilité de la ressource que la Tunisie pourrait partager avec l'Algérie cette politique a été déclenchée. Toutefois un mémorandum requérant une exception à l'obligation de notification des pays riverains a été finalisé par l'équipe de la préparation du projet de la BM et soumis pour approbation.</p> |
| <b>OP 4.09 Lutte antiparasitaire</b>       | Incite après évaluation de la situation dans le pays à l'utilisation prudente des pesticides agricoles tout en encourageant la lutte phytosanitaire intégrée. Bien que le projet ne prévoie pas de financer une acquisition directe de pesticides, mais l'appuie à l'intensification agricole et à la diversification peut entraîner une augmentation de l'utilisation des pesticides. Cette politique est donc déclenchée et un <u>« Plan de Lutte Antiparasitaire » a été préparé, divulgué et consulté conformément à la PO 4.09.</u>   |
| <b>OP 4.37 Sécurité des barrages</b>       | Bien que le projet n'inclue pas le financement d'une nouvelle construction du barrage, tous les systèmes d'irrigation à réhabiliter s'appuient sur les grands barrages existants pour leur approvisionnement en eau. La sécurisation de cet approvisionnement dépend étroitement de l'état des barrages existants et des travaux d'entretien effectués ainsi que leur régularité. En effet, la Banque exige que l'emprunteur prenne les dispositions nécessaires pour inspecter l'existant (barrage et ouvrages annexes) et formuler les conclusions et les recommandations concernant toute mesure à prendre pour améliorer le barrage existant afin d'atteindre une norme de sécurité acceptable. Cette politique est déclenchée et des rapports sur la sécurité de l'état des 4 barrages (Siliana, Joumine, Bou hertma et Sidi Salelm) qui assurent l'alimentation des infrastructures d'irrigation ont été élaborés fin 2016.              |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>L'auscultation régulière des quatre barrages concernés par le projet, effectuée sous la supervision de la DGBTH, ainsi que l'inspection du génie civil et du matériel hydromécanique ont permis de produire des recommandations importantes quant à la stabilité, l'envasement et les mesures d'accompagnement pour une exploitation sécurisée (système d'alerte, travaux CES, consignes de gestion des crues, plan d'urgence, etc..). En plus des études en cours, des études supplémentaires seront intégrées dans les termes de référence en préparation pour les auscultations de la période 2018-2020, qui comprendront entre autres la révision des directives de gestion des barrages de Sidi Salem et la mise à jour de l'étude de stabilité du barrage de Joumine</p>   |
| PO 4.10 Populations autochtones            | <p>Cette politique contribue à la mission de réduction de la pauvreté et de promotion d'un développement durable poursuivie par la Banque en garantissant un processus de développement qui respecte pleinement la dignité, les droits de la personne, les systèmes économiques et les cultures des Populations autochtones ou indigènes. En l'absence de populations autochtones dans les zones d'intervention du projet, cette politique n'est pas déclenchée.</p>  |
| <b>PO 4.11 Patrimoine culturel</b>         | <p>Les ressources culturelles matérielles sont définies 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»). Compte tenu de la riche archéologie de la Tunisie et malgré le fait que les travaux programmés sont principalement liés à une remise en état des infrastructures existantes, les découvertes fortuites de vestiges ou d'objets ayant un caractère archéologique ou historique demeurent possibles lors de travaux de génie civil.<br/><i><u>A cet effet, cette politique est déclenchée et la procédure figurant en annexe 6 dans le présent CGES serait utilisé.</u></i></p> |
| <b>PO 4.12 Réinstallation involontaire</b> | <p>La politique de la Banque exige l'élaboration d'un Plan de réinstallation basée sur la participation des personnes affectées et leur entière compensation pour les pertes subies. Selon cette politique de sauvegarde, 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. Cette politique est déclenchée et <i><u>un Cadre de Politique de Réinstallation Involontaire « CPRI » a été préparé, divulgué et consulté conformément à la PO 4.12.</u></i></p>  |
| <b>Politique d'accès à l'information</b>   | <p>Procédure requise pour une large diffusion de toute</p>  |

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 :

**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 détaillée 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.

**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.

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

Outre les politiques opérationnelles et le suivi des procédures qui en découlent, le projet tiendra aussi compte des directives EHS « Environmental, Health and Safety (EHS) Guidelines » du Groupe de la Banque Mondiale en matière d'environnement, d'hygiène et sécurité au travail et de santé et sécurité des communautés et ce, dans l'évaluation de la probabilité et de l'ampleur des risques EHS et leur gestion tant au niveau prévention qu'au niveau correction et mitigation. Les TdR spécifiques aux outils de sauvegarde exigent la prise en compte de cet aspect dans l'analyse des risques et des mesures d'atténuation correspondant.

## **6. COMPARAISONS ENTRE LES PROCÉDURES TUNISIENNES ET LES PO DE LA BANQUE MONDIALE**

---

### **6.1. Par rapport aux aspects socio-environnementaux :**

---

Il y a lieu de relever quelques insuffisances ou lacunes par rapport au système national d'EIE au regard des Politiques de Sauvegarde la BM qui portent principalement sur l'absence de dispositions réglementaires et de procédures spécifiques à :

- a. L'absence des projets qui puisent des ressources d'eau conventionnelles pour des fins d'irrigation ou d'alimentation en eau potable dans la liste obligatoire des projets qui nécessitent une étude d'impact environnemental alors que ces projets peuvent engendrer des impacts négatifs substantiels d'ordre socio-environnementales (expropriation, gestion des déchets tel que l'amiante ciment, impacts cumulatifs sur la qualité des eaux souterraines : salinisation, concentration en pesticides, etc.) ;
- b. L'absence d'une alternative de tri au cas par cas pour les projets non énumérés dans les deux annexes du décret n°2005 — 1991 du 11 juillet 2005 ;
- c. l'évaluation des impacts sociaux ;

- d. la consultation du public et des personnes affectées et leur participation au processus de prise de décision ;
- e. l'absence d'une exigence au niveau des Tdr d'élaborer un résumé non technique publiable ;
- f. la diffusion des documents de l'évaluation environnementale (EIES complète ou un résumé non technique ou un résumé du PGES) pour garantir l'accès du public à l'information ;
- g. la mise en place de mécanismes de gestion des plaintes ; et
- h. le suivi environnemental et social post-projet afin d'en garantir la durabilité, de suivre l'efficacité des mesures d'atténuation prévues et de constituer une base de données sur l'évolution de l'état des composantes de l'environnement vis-à-vis des effets du projet.

Malgré la convergence de vues entre le système de gestion environnementale et sociale de la Tunisie et celui de la Banque mondiale

La revue de ces lois, règlements et instruments montrent quelques écarts ou différences qui continuent à exister mais qui ont été comblés lors des projets antérieurs en commun accord entre les deux parties sans pour autant recourir à une modification des lois et réglementations en vigueur en Tunisie, procédure qui est déjà déclenchée sur plus d'une voie mais qui prendra le délai qu'il faut pour qu'elles soient officialisées. Ces écarts peuvent être traités d'une manière appropriée par l'adoption et la mise en œuvre d'instruments juridiques, institutionnels et techniques à même d'encadrer les aspects environnementaux des investissements et activités dans le cadre du présent projet conformément aux bonnes pratiques identifiées à l'échelle nationale et internationale ainsi qu'aux modalités déjà mises en œuvre dans de projets analogues où les accords de prêt et les documents des projets ont inclus le traitement des aspects sus indiqués, en complément du système national d'EIE et en tant que clauses contractuelles et obligations de l'Emprunteur<sup>23</sup>. En effet, le présent cadre prévoit l'élaboration d'outils de sauvegarde garantissant la prise en compte de tous les impacts potentiels d'ordre social, la consultation des PAP's préalable à chaque investissement, la publication des outils de sauvegarde sur le site ONAGRI du MARHP et la gestion des plaintes de manière fiable et plus organisée.

## **6.2. Par rapport aux aspects Fonciers :**

Au niveau de la Banque mondiale c'est la politique opérationnelle PO 4.12 qui définit les règles d'expropriation et de réinstallation involontaires.

L'analyse complète est présentée dans le plan cadre de réinstallation du projet, toutefois on peut insister sur quelques divergences majeures.

La politique demande à ce que le paiement de l'ensemble des indemnités et que la réinstallation soit complétée avant que les travaux ne débutent ce qui n'est pas nécessairement le cas des procédures nationales.

La PO 4.12 se base essentiellement sur le prix de remplacement et la construction à neuf si le marché n'existe pas et demande la réalisation d'un suivi du processus de réinstallation ce qui n'est pas le cas au niveau national.

<sup>23</sup> Ex : Projet de promotion des bonnes techniques et pratique pour la gestion des DAS et PCB, Projet d'eau potable du GT et des centres urbains, Projet PISEAU II, etc. financé par la Banque mondiale

Les occupants qui n'ont ni de droit formel ni titres susceptibles d'être reconnus sur les terres qu'elles occupent sont éligibles, de par les PO de la BM à une aide à la réinstallation ce qui n'est pas prévu par la réglementation tunisienne. De ce fait, l'administration se doit de se charger, à travers la commission régionale et dans le cadre social (Cf. section 6.5.3 du PCR pour plus de détail), de compenser et de fournir l'aide nécessaire aux occupants et aux exploitants informels rencontrés sur l'emprise du projet afin qu'ils puissent retrouver une source de revenu équivalente qui lui permette d'améliorer les moyens d'existence et, si ce n'est pas possible, de rétablir ces revenus et sa qualité de vie à des normes équivalentes avant le démarrage des travaux. Les déplacements (physique ou économique) ne peuvent avoir lieu avant la compensation. Lors de l'évaluation finale ex-post du PAR, la situation de cette catégorie de population affectée (occupants et/ou exploitants informels) sera revue afin de s'assurer qu'elles ont été prises en charge de manière adéquate.

## **7. CONTEXTE INSTITUTIONNEL : CARTOGRAPHIE**

---

Pour une approche qui implique une multitude d'acteurs institutionnels, il sera impératif de procéder rapidement à une cartographie complète de toutes les parties prenantes pour mieux identifier leurs intérêts respectifs, en fonction de leurs mandats et capacités, et bien évaluer la manière dont chaque partie serait affectée par le projet et/ou pourrait influencer le projet. Ici on rappelle l'ensemble des institutions tunisiennes impliquées dans la gestion des aspects de sauvegarde environnementales et sociales au niveau national et régional

### **7.1. Les institutions de gestion environnementale et sociale**

---

#### **7.1.1. Au niveau national**

---

##### *Le Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement*

---

Mis en place depuis à peine août 2016, le ministère est chargé de proposer la politique générale de l'État 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'État 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.

##### *L'Agence nationale de Protection de l'Environnement (ANPE)*

---

L'Agence nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) : En ce qui concerne l'EIE, la responsabilité principale est dévolue à l'ANPE pour l'application des textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement et notamment pour l'examen et préparation des EIE (pour les projets classés en Annexe I du décret 2005-1991) et des cahiers des charges définissant les normes et procédures environnementales applicables pour les projets classés en Annexe II du décret 2005-1991). En ce qui concerne les fonctions relatives à l'EIE, l'ANPE a élaboré 15 Termes de Référence pour les projets soumis à une EIE préalable, et 18 cahiers de charges les

projets décrits dans l'Annexe II du Décret 2005-1991. Parmi ces cahiers de charge, un concerne directement le secteur de l'eau : il s'agit de celui définissant les mesures environnementales applicables au transfert des eaux.

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 pour la préparation des EIEs (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 EIEs et 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 plus de ses structures centrales, l'ANPE a huit bureaux régionaux desservant toutes les régions concernées par le projet qui vérifient les cahiers des charges et leur conformité aux exigences environnementales. Ils délivrent les autorisations de réalisation des travaux d'aménagement et droit d'usage. Ces autorisations ne peuvent être octroyés qu'après avoir constaté et examiné l'EIE ou le cahier de charges, et émis un avis de non objection sur le projet d'aménagement. En cas de non respect des mesures et recommandations de l'EIE ou des cahiers de charges, l'autorisation pourrait être retirée.

#### *L'Office Nationale de l'Assainissement (ONAS)*

Créé en vertu de la loi n° 73/74 du 03 août 1974 modifiée par la loi n° 93/41 au 19 avril 1993 où il a été chargé de gérer le secteur de l'assainissement en Tunisie, l'ONAS est une entreprise publique à caractère non administratif, 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 et prêle son assistance technique aux collectivités publiques locales et autres institutions dans le domaine de la lutte contre la pollution hydrique

*L'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGED)* Créée par le décret n° 2005-2317 du 22 août 2005, l'ANGED est un établissement public à caractère non administratif placé sous tutelle du Ministère de l'Environnement, l'ANGED est chargée notamment de participer à l'élaboration des programmes nationaux en matière de gestion des déchets et gérer les systèmes publics de gestion des déchets.

#### *Le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis*

Le CITET est une institution publique placée sous tutelle du Ministère chargé de l'Environnement, vise à développer les compétences nationales pour une meilleure maîtrise des technologies environnementales afin d'assurer un développement durable en Tunisie. Le CITET a été créée par la loi n° 96-25 du 25 mars 1996,

#### *La Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de Vie*

La DGEQV est une institution sous tutelle du Ministère chargé de l'Environnement. Elle a pour mission d'évaluer la situation générale de l'environnement, de proposer les grandes orientations de la politique nationale en matière de protection de l'environnement et d'amélioration de la qualité de la vie et d'élaborer les plans d'action pour la conservation des ressources naturelles, la réduction ou l'élimination de tous les phénomènes de pollution.

#### *L'Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable*

Il est placé sous l'autorité du Ministère de l'Environnement, est considéré comme le tableau de bord pour le suivi des activités du développement durable dans le pays. Il vise à mettre en

place un dispositif permanent la collecte, la production, l'analyse, la gestion et la diffusion de l'information sur l'état de l'environnement et le développement durable, et ce afin d'aider les planificateurs à prendre des décisions tenant compte des impératifs de la protection de l'environnement et de ceux de développement.

#### *Le Ministère de la Santé<sup>24</sup> : la Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE).<sup>25</sup> Et l'ANCSEP*

---

Le décret n°81-793 du 9 juin 1981, portant organisation des services de l'administration centrale du Ministère de la Santé Publique définit les attributions de la DHMPE. Ce décret a été modifié et complété à plusieurs reprises. Par ailleurs, les principales attributions de la DHMPE sont: (i) Le contrôle sanitaire des eaux (eau de boisson, eau minérale, eau usée brute et traitée, eaux de baignade); (ii) le contrôle de l'Hygiène dans les établissements ouverts au public; (iii) le contrôle de l'Hygiène dans les établissements hospitaliers publics et privés; (iv) le contrôle de la lutte contre les insectes vecteurs de maladies; (v) la santé environnementale (pollution atmosphérique, pollution sonore, pollution chimique, ondes non ionisantes, ondes ionisantes, déchets solides); et (vi) l'éducation sanitaire et la sensibilisation dans les domaines relevant de ses attributions.

Par ailleurs, l'Agence Nationale de Contrôle Sanitaire et Environnemental des Produits (ANCSEP) est créée en 1999, (décret n°99-769 en date du 15/04/1999) pour prévenir les risques liés aux produits et aux facteurs de l'environnement. Sa mission principale est: la coordination et la consolidation des activités de contrôle sanitaire et environnemental des produits exercées par les différentes structures de contrôle concernées qui relèvent des différents ministères.

#### *Le Ministère des Affaires Sociales, de la solidarité et des tunisiens à l'étranger.*

---

La mission générale du Ministère des affaires sociales, de la solidarité et des tunisiens à l'étranger créé par décret en 2008 consiste à mettre en œuvre la politique sociale de l'Etat, visant à assurer un développement social équilibré, à consacrer les principes de solidarité entre les individus, les catégories et les générations composant la société et à consolider le bien-être social.

#### *Le Ministère des affaires de la Femme, de la Famille, de l'Enfance et des personnes âgées.*

---

Conformément à ses prérogatives, le ministère œuvre pour la création de moyens d'action et de programmes dont l'objectif est d'assurer la prospérité de la famille et d'impliquer la femme dans le processus de développement intégral. Il veille également à élargir la participation de la femme à la vie publique et à assurer le bien-être de l'enfant et de la personne âgée.

#### *Le Ministère de la culture et de la sauvegarde du patrimoine*

---

Il est chargé dans le cadre de la politique générale de l'Etat, d'exécuter les choix nationaux dans les domaines de la culture et de la sauvegarde du patrimoine et d'établir les plans et les programmes en vue de promouvoir ces domaines.

---

<sup>24</sup> [www.santetunisie.rns.tn](http://www.santetunisie.rns.tn)

<sup>25</sup> [http://www.santetunisie.rns.tn/msp/sante\\_tunisie/dhmpe.html](http://www.santetunisie.rns.tn/msp/sante_tunisie/dhmpe.html)



### *Le Ministère des finances (MDF)*

---

Le Ministère des finances (MDF) intervient pour la provision et la libération des montants nécessaires aux opérations d'indemnisation et de Compensation. (Voir Plan cadre de réinstallation)

### *Le Ministère des Domaines de l'Etat (MDE)*

---

Le Ministère des Domaines de l'Etat (MDE) est le vis-à-vis administratif des commissions régionales de reconnaissance et de conciliation (CRC) des gouvernorats. (Voir Plan cadre de réinstallation)

### *La Direction Générale des Forêts (DGF).*

---

*La Direction Générale des Forêts (DGF).* La DGF a pour mandat de veiller à la protection et la gestion du domaine forestier de l'État conformément au code forestier refondu (Loi 88-20 du 13/04/1988) ainsi que les décrets et avis y afférant. La DGF possède aussi des directions dans les gouvernorats. L'article 208 du code dispose que « lorsque des travaux et des projets d'aménagements sont envisagés et que par l'importance de leur dimension et ou leur incidence sur le milieu naturel, ils peuvent porter atteinte à ce dernier, ces travaux et projets doivent comporter une étude d'impact, établie par les institutions spécialisées permettant d'apprécier les conséquences. Les travaux et les projets d'aménagement indiqués et peuvent être entrepris qu'après autorisation du MARHP.<sup>26</sup>

Par ailleurs, la surveillance, le contrôle et le du secteur de l'eau, agriculture et forêt implique non seulement l'ANPE, mais aussi les services du MARHP, et notamment, au niveau déconcentré, les CRDA.

## **7.1.2. Au niveau Régional**

---

### *Les Conseils régionaux*

---

Le gouvernorat est une collectivité publique dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, gérée par un conseil régional chargé notamment de : (i) élaborer les plans d'aménagement du territoire hors des périmètres communaux; (ii) arrêter les programmes régionaux de développement; (iii) veiller à la réalisation des projets régionaux; et (iv) développer la coopération entre les communes et veiller à la réalisation des projets communs entre elles.

### *Les représentations de l'ANPE*

---

---

<sup>26</sup> Les modalités de la mise en œuvre de la procédure à suivre relative à l'étude d'impact sont fixées par le décret du 29 juin 2006 qui stipule qu'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) soit préparée conformément au décret des EIE No 2005-1991 du 15 juillet 2005.

Les Représentations Régionales de l'ANPE concernés par le projets ont :

- Nord 1 et couvre les gouvernorats de La Mannouba et Bizerte.
- Nord 2 et couvre les gouvernorats de Tunis et l'Ariana,
- Nord-Est et couvre les gouvernorats de Nabeul, Ben Arous, et Zaghouan.
- Nord-Ouest et couvre les gouvernorats de Beja, Le Kef, Jendouba et Siliana.
- Sud-Est et couvre les gouvernorats de Sfax, Gabes, et Medenine.

### *Les Municipalités*

---

Les municipalités sont responsables de la planification du développement et, en fonction du projet, sont parfois responsables du suivi de la gestion de l'impact environnemental à l'intérieur de leurs limites géographiques. La personne clé pour la gestion de l'environnement est l'officier municipal de l'environnement, et ce rôle est en général confié à un personnel technique possédant de très faibles capacités en matière d'environnement.

En vertu de la loi numéro 6 du 30 avril 2016, la Tunisie a officiellement mis en place une police environnementale sous l'autorité des municipalités avec un suivi du Ministère de l'Environnement pour faire face à la prolifération des déchets observée en ville comme à la campagne, notamment depuis la révolution de 2011.

### *Les Sous-Directions Régionales de la Santé Environnementale*

---

Leurs attributions et organisations sont fixées par le Décret n°2010-1668 du 5 juillet 2010.

## **7.1.3. Au niveau local**

---

**Les collectivités locales.** La loi organique 11 (Article 1) définit la Commune en tant que collectivité locale, dotée de la personnalité civile et de l'autonomie financière et chargée de la promotion économique sociale et culturelle de sa localité et de la gestion des intérêts municipaux. Par exemple, chaque Commune a un *Plan d'aménagement urbain* (PAU), élaboré par elle conformément aux dispositions du Code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Au sein de la Commune, *l'officier municipal de l'environnement* est la personne clé pour la gestion de l'environnement. Les municipalités sont également au centre des activités d'acquisition de terrains associés aux projets relevant de leurs attributions.

Le projet du Code des Collectivités locales (CCL), prévoit de nouveaux rapports entre les collectivités locales et l'Etat. Le code essaie de concrétiser l'article 132 de la Constitution, en conférant aux communes, régions et districts une personnalité juridique ainsi qu'une autonomie financière et administrative. Ces trois catégories de collectivités locales géreront les affaires locales conformément au principe de la libre administration.

Entre autres choses, le projet du CCL décrète par ailleurs un autre nouveau principe : la subsidiarité. En vertu de cette règle, toute action publique incombe à l'autorité la plus proche des citoyens, donc aux communes. Le niveau le plus élevé n'intervient que si la tâche dépasse les capacités du niveau inférieur. Il est donc difficile de voir l'Etat central dégagé de toute responsabilité, avec plusieurs communes incapables d'assurer leurs tâches quotidiennes.

**Les Organisations non-gouvernementales (ONG) et les Organisations de la Société civile (OSC).** Un grand nombre d'associations de la société civile tunisienne couvrent les problèmes de

la protection de l'environnement, comme aussi d'autres nombreux domaines d'intervention (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, l'éducation, etc.). Beaucoup d'associations 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. Certaines organisations, se sont regroupées et se sont constituées en réseau autour de thématiques spécifiques (ex. les réseaux RANDET et TUNWET). Certains ministères (Environnement, Agriculture), allouent un petit budget annuel à certaines associations environnementales. 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).

**Les Circonscriptions Sanitaires.** Ils appartiennent aux Directions Régionales de la Santé et leurs attributions sont fixées par le Décret n°2000-2825 du 27 novembre 2000 portant organisation des circonscriptions sanitaires et modifié par le décret n°2003-517 du 10 mars 2003.

## **7.2. Les institutions impliqué dans la réalisation duprojet**

---

### **7.2.1. Le comité de pilotage (COPIL)**

---

Le comité de pilotage assure la coordination entre les différents ministères impliqué, valide annuellement les PPM et les PTBA préparé par la DGGREE et prend les décisions stratégique et politique nécessaire à la réalisation du projet.

### **7.2.2. Ministère de l'agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche (MARHP)**

---

#### *La Direction générale du génie rurale et de l'exploitation des Eaux (DGGREE)*

---

Cette direction s'assurera la maitrise d'ouvrage du projet, il s'assurera de la coordination générale des 3 composantes, la réalisation des plans de passation de marché (PPM) et des plans de travail et de budget annuel (PTBA), la réalisation du programme de suivi-évaluation et la préparation des rapports y afférents. La DGGREE assure les relations avec le comité de pilotage et la coordination entre les différentes directions du MARHP impliqué dans le projet.

La DGGREE est chargée, entre autres, de réaliser les études d'ordre stratégique, formuler les politiques et élaborer les plans relatifs au secteur du génie rural et de l'exploitation des eaux dans le secteur agricole, et suivre et évaluer les projets d'aménagement des périmètres irrigués et d'assainissement agricole.

Au point de vue de la GES, la DGGREE est responsable de la mise en œuvre des différents document de sauvegarde à cet égard elle devra s'assurer :

- De la mise en application du présent CGES et du CPR et du PLA produit pour la GES du projet
- De la qualité de l'ensemble des documents produits (FEDS/ PGES /EIE)
- De la qualité des tri-préliminaires des investissements soumis à financement ;
- De la qualité des rapports spécifiques produits suite à ces tris ;
- Du suivi de la mise en œuvre des plans de GES spécifique produits (PGES / PAR / PLA / etc.)

La DGGREE devrait également produire les rapports semestriels de suivi de la mise en œuvre de la GES au sein du projet

Cette direction ne possède actuellement aucune expertise et aucun service ou expert en matière de GES de projet en mesure d'être affecté au projet.

### *Les autres directions du MARHP associé au projet*

---

La Direction Générale de la Production Agricole : Cette Direction est notamment chargée de (i) programmer, encadrer, organiser et suivre les campagnes agricoles et coordonner entre les différents secteurs de production ; (ii) participer à la préparation des programmes et des plans de développement relatifs à la production agricole dans le cadre des systèmes propres aux secteurs stratégiques ; (iii) veiller à améliorer la rentabilité des cultures irriguées.

La Direction Générale des Études et du Développement Agricole (DGEDA) : Elle est chargée notamment de : (i) réaliser les études et analyses relatives aux conditions et moyens tendant à assurer la promotion du secteur agricole ; (ii) réaliser les recherches, les données et les enquêtes relatives à l'agriculture et à l'emploi dans le secteur agricole, les assembler et les analyser ; (iii) suivre la conjoncture agricole.

La Direction Générale du Financement, des Investissements et des Organismes professionnels (DGFIOF) : Elle assure en particulier : (i) la préparation et la mise au point des programmes de coopération financière du MARHP ; (ii) l'étude, l'évaluation et le suivi des aspects financiers des projets de développement ; (iii) la veille à la promotion des structures professionnelles agricoles, au suivi/contrôle de leur fonctionnement et à l'évaluation de leurs activités.

La Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques (DGBGTH) Cette direction est chargée, entre autres, d'élaborer des études, réaliser les grands barrages, barrages collinaires et les grands aménagements hydrauliques, et contrôler et assurer la maintenance des grands barrages.

La Direction Générale des Ressources en Eaux (DGRE)<sup>27</sup>. La DGRE est chargée d'évaluer les ressources en eau du pays, de leur évolution, de suivre la qualité des eaux des systèmes aussi bien hydrologiques qu'hydrogéologiques

---

<sup>27</sup> [www.semide.tn/DGRE.htm](http://www.semide.tn/DGRE.htm)

La Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles : Elle est chargée, entre autres, d'élaborer les plans et les orientations pour la préservation des ressources naturelles en sols, en végétation, en eau et en terres agricoles et évaluer les ressources en sols et leur vocation et réaliser des analyses et des recherches et d'assurer le secrétariat permanent de la commission Nationale de l'Agriculture Biologique

La Direction Générale de l'Agriculture Biologique : Elle a pour missions d'élaborer les stratégies et les concepts opérationnels pour le développement de l'AB, de développer les filières et les relations contractuelles, d'appuyer les projets et les investissements réalisés dans le secteur

La Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières (DGAJF) : cette direction coordonnera les activités relatives à la révision des cadres institutionnels et juridiques ainsi qu'aux modalités d'expropriation et de règlement des litiges.

L'Agence Foncière Agricole (AFA) : Ses principales attributions concernent les aspects suivants : (i) responsabilité de toutes les opérations immobilières décrites dans la loi de la réforme agraire no 18 de 1963, concernant les périmètres irrigués publics ; (ii) acquisition des surfaces excédantes de la superficie minimale des PI publics ; (iii) indemnisation des périmètres irrigués publics conformément à la loi de la réforme agraire ; et (iv) remembrement des PI publics

La Direction Générale de la Protection & du Contrôle de la Qualité des Produits Agricoles : elle est chargée notamment de : (i) contrôler la commercialisation des pesticides et des intrants agricoles, (ii) évaluer l'efficacité biologique des pesticides à usage agricole ; (iii) contrôler les agents de lutte biologique ; (iv) contrôler et analyser les résidus des produits agricoles et (v) assurer la liaison et la coordination avec les établissements nationaux et internationaux spécialisés dans le contrôle sanitaire, la qualité des intrants et des produits végétaux

L'Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricole (AVFA) : l'AVFA gère 37 établissements de formation professionnelle (centres) répartis sur tout le territoire ainsi que l'institut National Pédagogique de la Formation Continue Agricole de Sidi Thabet. Elle est chargée notamment de la production et l'émission des documentaires audio-visuels ou écrits (dépliants, brochures,...) et de la diffusion des flashs télévisés ou à la radio sur les ravageurs agricoles ainsi que les techniques et les modes de traitement phytosanitaires (dose d'emploi, techniques de pulvérisation, précautions d'usage...).

### *Au niveau régional / Gouvernorat*

---

#### Les commissions régionales de développement Agricole CRDA

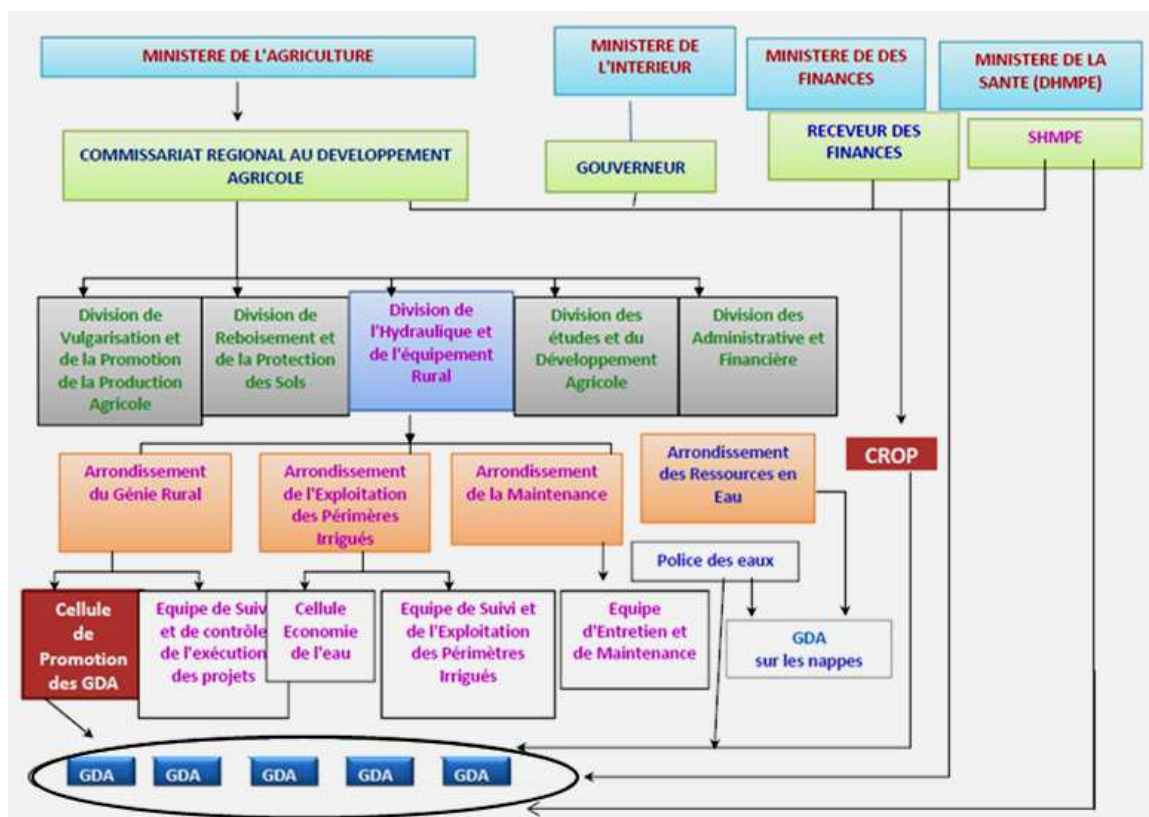
En pratique, au niveau régional, les services du ministère de l'agriculture sont regroupés dans les limites administratives de chaque gouvernorat dans un Commissariat Régional au Développement Agricole (CRDA). Les CRDA, organisés en divisions et arrondissements sont des, organes déconcentrés du MARHP chargés de la mise en œuvre de la politique agricole au niveau local et régional et encadrés principalement par la DGRE et la DGGR. Les CRDA exercent les missions de l'agriculture et en relation avec le Gouverneur conformément à la législation et à la réglementation en vigueur et ont le mandat juridique et la responsabilité de gérer et de contrôler ces infrastructures hydro-agricoles et d'alimentation des différents périmètres agricoles ( pour les projets utilisant les eaux conventionnelles, ainsi que les travaux de conservation des

eaux et des sols - tels que la lutte contre le ravinement, traitement des interfluves, lutte contre l'ensablement, consolidation, entretien et sauvegarde des ouvrages par des plantations, aux ouvrages de recharges des nappes dans le domaine public) des ouvrages d'épandages et d'aménagement d'oued de protection des berges d'oueds et la construction et/ou réhabilitations des pistes rurales). Les CRDA réalisent aussi les opérations d'apurement foncier et suivre les opérations de la réforme agraire des terres agricoles. Ils préparent ou sous traitent les études de faisabilité y compris les EIE sur la base des cahiers de charge et /ou de TdR types qui incluent également des dispositions générales sur la protection environnementale. La consistance de ces dispositions reste encore perfectible malgré la nette amélioration depuis 2012, en marge des projets PISEAU II, où systématiquement une panoplie de mesures environnementales a été introduites dans les cahiers des charges travaux dont le respect constituait une condition de décaissement et de règlement financiers.

Dans le cadre du présent projet, les CRDA joueront le rôle de maitrise d'ouvrage déléguée en assurant au niveau de chaque gouvernorat l'identification des projets à réaliser, la préparation des études de base, la passation de marchés ainsi que la gestion des contrats et la réalisation et de production des rapports de suivi...

les CRDA concernés doivent comprendre, une entité environnement composé d'un ou de deux cadres qui se doivent de : (i) jouer le rôle de point focal concernant les aspects environnementaux; (ii) collecter et centraliser les documents de sauvegardes relatifs aux sous-projets (fiches, EIE, Cahiers des Charges, PAR, rapports de suivi, etc...); (iii) suivre l'application des stipulations de ces documents et contribuer aux rapports de suivi.

Le schéma ci-dessous présenté consigne l'organigramme des CRDA et ses relations institutionnelles avec les divers acteurs



### Les GDA

La Loi n° 2004-24 du 15 juin 2004 a modifié et complété la loi n° 99-43 relative au GDA dont 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.

### Les producteurs agricoles"/ secteur coopératif

Les organisations professionnelles agricoles en Tunisie sont composées des entités suivantes : (i) environ 151 Sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA); (ii) 3.000 Groupes de développement agricole (GDA), impliqués dans la fourniture de l'eau et la gestion de l'eau potable pour l'irrigation ; (iii) sept associations interprofessionnelles; (iv) environ 270 Sociétés de Mise en valeur et de développement agricole (SMVDA); et (v) l'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche. Ces organisations de producteurs (OP) sont relativement faibles. La majorité des OP est impliquée dans la collecte et le stockage des céréales et du lait, et la plupart offrent une multitude de services (fourniture d'intrants, collecte des matières premières, stockage, transport et paiement des subventions).

### *Les autres directions du MARHP associé au projet*

---

D'autres institutions et acteurs pouvant être impliqués dans le projet

#### La SECADENORD

La Société d'Exploitation du Canal et des Adductions des Eaux de Nord (SECADENORD) assure le fonctionnement, la gestion, l'exploitation et maintenance du canal et des conduites d'adduction pour le transport des eaux de barrages de Sidi Salem, de l'Ichkeul, et de l'extrême Nord de la Tunisie vers leur utilisation. Cette Société est responsable de la répartition et de la vente des eaux des barrages aux différents organismes tels que la SONEDE et les CRDA.

#### Le CNVPI

Le Comité National de Valorisation des Périmètres Irrigués (CNVPI) ainsi que les comités régionaux correspondants seront consultés pour les questions d'ordre stratégique dépassant le cadre du projet.

#### Le CNSREU

Le Comité National de suivi de la Réutilisation des Eaux Usées (CNSREU) sera également mobilisé si nécessaire pour le traitement des questions d'ordre stratégique relatives à son domaine de compétence.

#### La « Plateforme chaînes de valeur »

La « plateforme chaînes de valeur » en cours d'établissement pour être hébergée au CEPEX traitera les aspects relatifs à l'analyse des chaînes de valeur

#### Les Bureaux d'études

La Tunisie dispose d'un tissu important de bureaux d'études nationaux de consultants et d'ingénierie, d'une qualité variable, qui jouent un rôle dans la préparation des EE et des étu-



des de faisabilité technique et environnementale pour le secteur de l'Eau et de l'Agriculture. Certains bureaux demeurent limités d'expériences surtout pour des projets complexes. Souvent, les rapports sont descriptifs, manquant d'une véritable analyse des impacts, d'une consultation menée par des non spécialistes en matière de communication, d'une enquête foncière assez grossière. Les mesures d'atténuation et les plans de suivi environnemental restent souvent génériques et assez superficiels avec en général une estimation irréaliste des coûts de leur mise en œuvre. Cette situation impactera la qualité des documents de sauvegarde et par conséquent la conduite du projet.

Par l'intermédiaire de ces bureaux d'études chargés de la conception des sous-projets, les CRDA procéderont à : i) une investigation des impacts environnementaux et sociaux ; ii) une vérification de l'ampleur des impacts et de la sensibilité du milieu (évaluation environnementale préliminaire) ; iii) une identification de l'instrument de l'EES auxquels ils sont assujettis par rapport aux stipulations du décret n° 2005 - 1991 du 11 juillet 2005 et du présent cadre; ii) une élaboration de l'instrument adéquat (EIE, PGES pour accompagner le Cahier des charges que l'entrepreneur doit signer). Ces outils, une fois préparés devront être examinés et évalués par le CRDA en premier lieu, ensuite par l'UGO avant d'être transmis à l'ANPE pour validation et approbation. Le CRDA veilleront ensuite à intégrer les aspects environnementaux et sociaux dans les CCTP et les marchés travaux avec les retombées financières dans les bordereaux des prix.

#### Les Entreprises travaux / secteur privé

Tout comme les Bureaux d'études, la Tunisie dispose d'un tissu entrepreneurial très varié et développé avec diverses capacités classées en catégories.

La réforme est alignée sur la « Stratégie de réforme des entreprises publiques » approuvée par le Gouvernement Tunisien en 2015. Elle a pour principaux objectifs de moderniser l'utilité, de renforcer la qualité des services offerts aux clients et d'assurer la viabilité financière et la préservation des actifs. Cela doit se faire en mettant en œuvre un plan d'action basé sur l'amélioration des opérations, de la gestion des actifs, de la gestion commerciale, de la gestion financière, des services informatiques et de la gestion des ressources humaines

Les entreprises sont tenues de se conformer aux prescriptions des clauses du marché concernant les aspects de sauvegarde environnementale et sociale et d'en assurer une application rigoureuse.

Les CRDA ainsi que l'ANPE assureront le contrôle et le suivi et appliqueront les mesures coercitives nécessaires en cas de manquement de l'entreprise à ses obligations contractuelles.

## 8. MOBILISATION SOCIALE

---

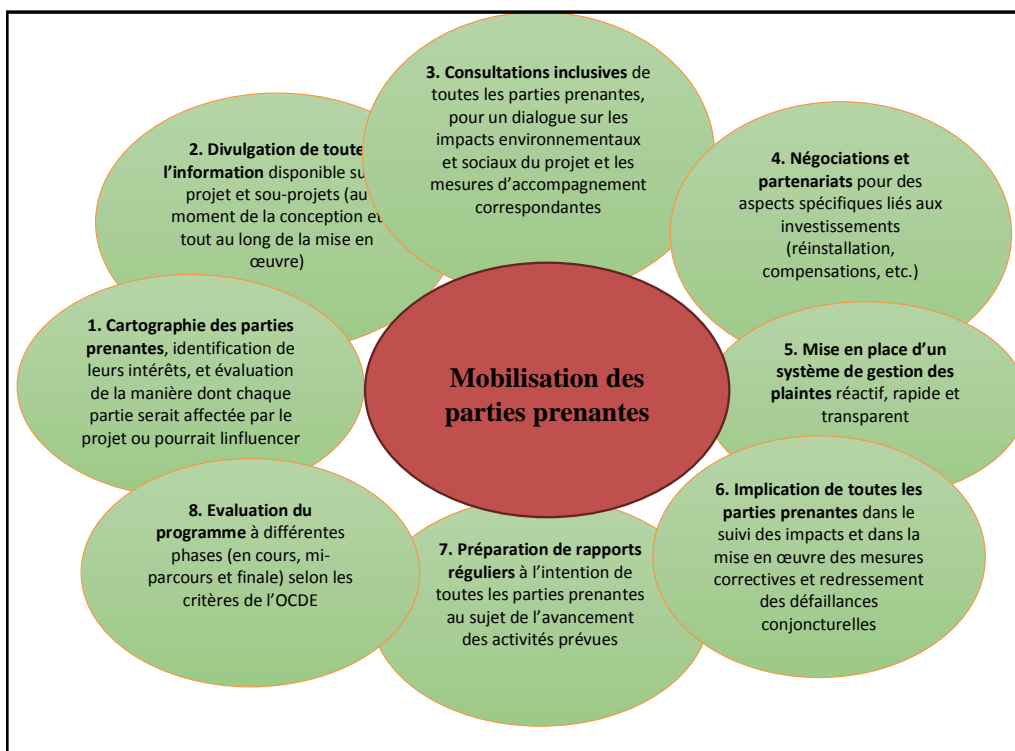
Face à la multiplicité des acteurs intervenant dans le domaine de la gestion environnementale et sociale, il est important que le projet puisse définir et adopter une approche complète et équilibrée de mobilisation sociale et développer un plan visant à impliquer la participation active de toutes les parties prenantes dans les processus décisionnels, pour favoriser le dialogue, réduire les tensions, protéger les droits de chacun par rapport aux impacts positifs du projet, y compris les minorités et les catégories sociales marginales, etc.

La notion de **parties prenantes** concerne les institutions nationales et régionales, les responsables des collectivités locales, les autorités locales, les responsables des associations de la société civile, les responsables des groupements de producteurs, consommateurs et utilisateurs, les représentants du secteur privé (micro-petites et moyennes entreprises), etc. Ces parties pre-



nantes peuvent être affectées directement ou indirectement par le projet, en général, et par les différents sous-projets/investissements, en particulier, et ont la possibilité d’avoir une influence plus ou moins positive sur leurs résultats.

La **mobilisation des toutes les parties prenantes** est un processus inclusif, continu et élargi qui réunit les responsables du projet et toutes les parties prenantes. Elle comporte plusieurs activités et approches distinctes et complémentaires (présentées dans le Diagramme ci-dessous). Le but est de mettre en place et entretenir des relations ouvertes et constructives avec l’ensemble des parties prenantes, pour faciliter la gestion du projet et de ses sous-projets/investissements individuels, y compris leurs effets et risques environnementaux et sociaux.




## 9. SITUATION SOCIO-ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE DU PROJET

La présente section donne des informations de base sur les 6 gouvernorats où seront réalisés les investissements prévus du PIAIT. La majorité des informations de cette section est tirée des monographies préparées par le ministère de l'industrie <http://www.tunisieindustrie.nat.tn/> et d'autres sources d'information essentiellement acquise par internet.

Toutefois, la composante 1 visant la réforme institutionnelle aura un impact sur l'ensemble des PPI du pays.

### 9.1. Zones d'influence directes (Gouvernorat)

| Gouvernorat | Représentation cartographique / Principales caractéristiques  | Données géographiques et socio-démographiques  |
|-------------|---|--|
| <b>Béja</b> |  <p>Connu par ses richesses agricoles, le gouvernorat de BEJA est un territoire aux ressources naturelles très appréciables. Ces potentialités le placent parmi les premiers gouvernorats dans les productions stratégiques. Par ailleurs le gouvernorat abrite un site archéologique classé patrimoine international par l'UNESCO en l'occurrence le site de Dougga.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficie: 3 740 Km<sup>2</sup></li> <li>• Nombre d'habitants: 303 032</li> <li>• Taux de croissance démographique: 0,05 %</li> <li>• Taux d'urbanisation: 44,3</li> <li>• Population active: 108 228</li> <li>• Taux de scolarisation <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6 à 12 ans: 99,26 %</li> <li>○ 13 à 19 ans: 77,58 %</li> </ul> </li> <li>• Découpage administratif <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Délégations: 9</li> <li>○ Municipalités: 12</li> <li>○ Conseils ruraux: 7</li> <li>○ Imadats: 101</li> </ul> </li> <li>• Climat <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Température Moyenne: 18° C</li> <li>○ Pluviométrie annuelle: de 350 à 1000 mm/an</li> </ul> </li> </ul> |

## Bizerte



Située à l'extrême nord de la Tunisie et formant avec sa périphérie du Cap Blanc le point le plus avancé de l'Afrique, la région de Bizerte est surtout connue par sa position stratégique qu'elle occupe au centre de la méditerranée, par son important port commercial, sa vocation agricole et halieutique, ses traditions industrielles et ses sites touristiques

- Superficie: 3 750 Km<sup>2</sup>
- Nombre d'habitants: 568 219
- Taux de croissancedémographique: 0,81 %
- Taux d'urbanisation: 65,3 %
- Population active: 198 112
- Taux de scolarisation (6 à 14 ans): 97,4 %
- Découpage administratif
  - Délégations: 14
  - Municipalités: 16 (création de trois nouvelles municipalités à Ghazela, Joumine et Utique)
  - Conseilsruraux: 7
  - Imadats: 102
- Climat: doux et humide
  - Température moyenne: 22,75° C
  - Pluviométrie annuelle: de 300 à 800 mm /an

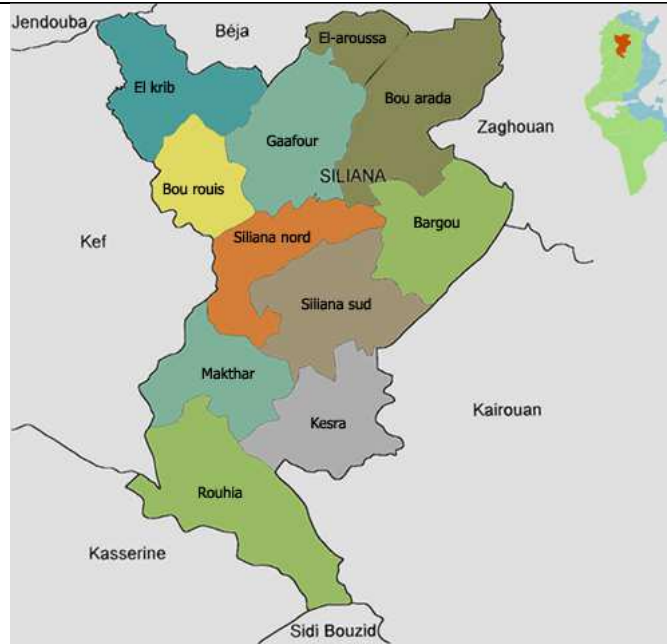
## Jendouba



Situé au Nord Ouest du pays, en bordure de la Méditerranée du côté Nord sur un littoral de 25 km, le gouvernorat de Jendouba est limité au Sud par les gouvernorats du Kef et Siliana, à l'Est par le gouvernorat de Béja et à l'Ouest par l'Algérie sur une frontière longue de 135 km.

- Superficie: 3 102 km<sup>2</sup>
- Nombre d'habitants: 401 365
- Densité démographique: 130 habitants/km<sup>2</sup>
- Taux de croissance démographique: 0,36 %
- Taux d'urbanisation: 27,9 %
- Population active occupée: 132 226 personnes
- Taux de scolarisation
  - 6 à 12 ans: 91,8 %
  - 13 à 19 ans: 75,1 %
- Découpage administratif
  - Délégations: 9
  - Municipalités: 8
  - Conseils ruraux: 10
  - Imadats: 95
- Climat
  - Température moyenne:
    - hiver: 5° C à 10° C
    - été: 25° C à 30° C
  - Pluviométrie annuelle: de 450 à 1 500 mm/an

## Siliana

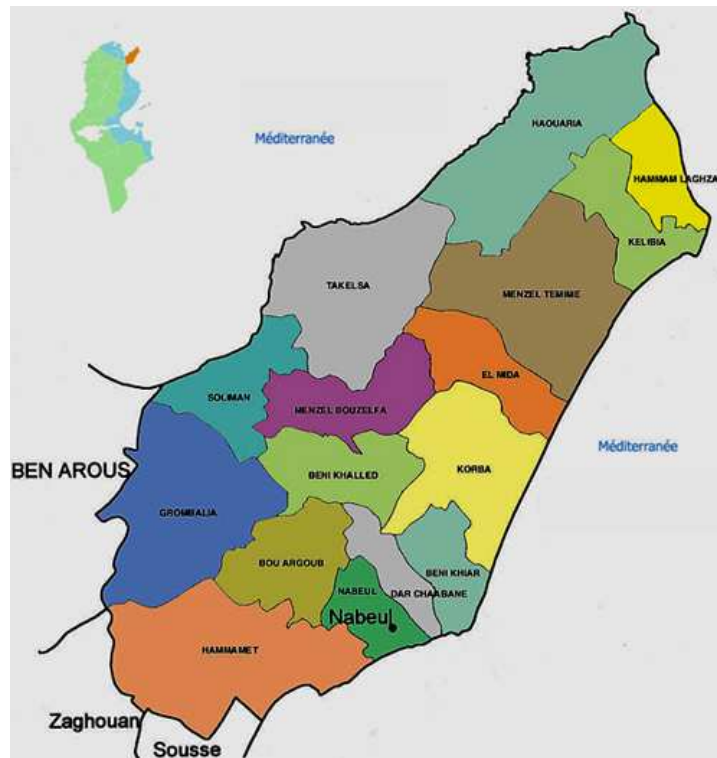


Le gouvernorat de Siliana se situe en plein cœur de la Tunisie, dans la région du Tell supérieur du nord ouest de la Tunisie et jouit d'un emplacement géographique spécifique. En effet, la région est une zone de passage entre les gouvernorats du nord-ouest et le centre du pays. De plus, elle occupe une position centrale limitrophe à sept gouvernorats : Kairouan à l'est, Béja et Jendouba au nord, le Kef et Kasserine à l'ouest et Sidi Bouzid au sud.

Le nord du gouvernorat est caractérisé par l'agriculture des périmètres irrigués et des grands domaines céréaliers. L'agriculture des petites exploitations arboricoles, céréalières ou fourragères du centre et du sud du gouvernorat est basée essentiellement sur l'agriculture des montagnes et l'élevage extensif.

- Superficie (en Km<sup>2</sup>): 4 642
- Population :
  - Nombre d'habitants : 223 100
  - Taux de croissance démographique : -0,48%
  - Taux d'urbanisation : 42,4 %
  - Population active : 70 582
  - Taux de scolarisation : 6 à 14 ans : 93,6 %
- Découpage administratif :
  - Délégations : 11
  - Municipalités : 10
  - Conseils ruraux : 10
  - Imadats : 86
- Climat :
  - Température variant de 3,7 °C à 35,7 °C
  - Pluviométrie annuelle variant de 350 à 550 mm /an

## Nabeul



Le gouvernorat de Nabeul participe à 15 % de la production agricole nationale pour une surface agricole utile (SAU) de 246 000 hectares soit 4 % de celle du pays. De plus, un sixième de la SAU est irriguée (41 000 hectares)

- Superficie: 2 840 km<sup>2</sup>
- Nombred'habitants: ( 2014)787 920
- Taux de croissancedémographique: 1,28 % - (2004/2014)
- Tauxd'urbanisation: 68,1%
- Population active: 334 700
- Taux de scolarisation: 96,2 %
- Découpageadministratif
  - Délégations: 16
  - Municipalités: 24
  - Conseilsruraux: 21
  - Imadats: 101
- Climat
  - Températuremoyenne: 17 °C
  - Pluviométrie annuelle: (entre 360 et 670 mm/an)

## Sfax



Le gouvernorat de Sfax est situé au Centre-Est de la République Tunisienne, il est délimité par la mer méditerranée à l'est, par le gouvernorat de Mahdia au Nord par le gouvernorat de Kairouan, Sidi Bouzid et Gafsa à l'ouest, et par le gouvernorat de Gabès au Sud. Il couvre **7 545 km<sup>2</sup>** soit **5 %** de la superficie totale du pays.

Sa position géographique privilégiée entre le Centre et le Sud du pays, et sa large ouverture sur la mer avec un littoral de près de **235 kms** lui ont donné un rôle prédominant dans les échanges de produits au niveau national et international.

Le gouvernorat de Sfax est situé dans une plaine côtière de base altitude (moyenne 100m) s'abaissant vers la mer, à l'est la pluviométrie

- Superficie: 7 545 km<sup>2</sup>
- Nombred'habitants: 955 421
- Taux de croissancedémographique: 1,7 %
- Tauxd'urbanisation: 62.3 %
- Population active: 254 700
- Taux de scolarisation:
  - 6 à 12 ans: 98 %
  - 13 à 19 ans: 84 %
- Découpageadministratif
  - Délégations: 16
  - Municipalités: 17
  - Conseilsruraux: 15
  - Imadats: 126
- Climat
  - Température variant de: 8 à 43,8° C
  - Pluviométrie annuelle: de 150 à 250 mm/an



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>annuelle moyenne est de <b>200 mm</b>.</p> <p>L'agriculture occupe une place importante dans l'économie de la région. La superficie agricole utile représente 90 % de la superficie totale soit 639 000 habitants maintenus par 54 000 exploitants. Elle est dominée par l'arboriculture en sec. <b>L'oléiveraie occupe 326 000 habitants (environ les 2/3 de la superficie agricole utile)</b> et compte 6,1 millions de pieds ; en deuxième lieu vient l'amandier avec <b>87 000 ha</b>. L'olivier et l'amandier s'adaptent mieux que les autres cultures au climat aride de la région.</p> <p>Premier producteur de Tunisie, Sfax produit en moyenne <b>40% d'huile d'olive et 30% d'amande par rapport au niveau national</b>.</p> |  |
|--|---|--|

## 9.2. Natures des investissements à effectuer dans le cadre du projet

Les travaux de réhabilitation/extension ainsi que l'ensemble des acquisitions prévues d'être effectuées dans le cadre du projet sont consignés dans le tableau suivant :

| Natures de travaux<br><small>(listes indicatives à adapter au cas par cas)</small>                                 | éléments constitutifs<br><small>(listes indicatives à adapter au cas par cas)</small>   |
|--|---|
| <b>1. Canalisations (rénovation, renforcements, travaux neufs)</b>   |   |
| <b>1.a. Conduites principales des lignes de production et des réseaux de distribution (DN≥400 mm)</b>              |   |
| Canalisations en ligne   | Tuyaux et pièces spéciales en ligne, terrassements, tranchées...  |
| Ouvrages associés : sectionnements, ventouses, vidanges, gares et bouchon racleur, franchissements particuliers... | Génie-civil et équipements des ouvrages types et particuliers : vannes, équipements entrée/sortie d'air, pièces spéciales et génie-civil regards... |
| Lignes pilotes pompage - réservoir   | Gares et regards de tirage en attente (câbles non compris - cf. SCADA)  |
| Interventions particulières (réparation / renforcement) sur conduites existantes                                   | Tuyaux, équipements hydromécaniques, pièces spéciales, génie-civil  |
| Opérations de curage sur conduites existantes  | Mise à disposition des moyens (matériels et personnels); Conduite d'opération, collecte mesures et interprétation par le maître d'ouvrage           |
| <b>1.b. Conduites secondaires des réseaux de distribution (DN ≤ 300 mm)</b>  |   |
| Rénovation canalisations amiante-ciment / création canalisations   | Tuyaux et pièces spéciales en ligne, terrassements, tranchées...  |
| Ouvrages associés : sectionnements, ventouses, vidanges, franchissements particuliers...                           | Vannes, équipements entrée/sortie d'air, pièces spéciales et génie-civil (non compris limiteurs de débit et compteurs)                              |
| Interventions particulières (réparation / renforcement)  | Tuyaux, équipements hydromécaniques, pièces spéciales, génie-civil...   |
| <b>2. Equipements des prises d'irrigation</b>  |   |
| Marché groupé de fournitures   | Limiteurs de débit, compteurs   |



|  |   |
|--|---|
| <b>3. Stations de pompage (rénovation et travaux neufs)</b>                            |   |
| <b>3.a Génie-civil</b>   |   |
| Mouvements de terres, fondations   | Terrassement, fondations pour gros-œuvre, soutènements...   |
| Gros-œuvre   | Infrastructure, superstructure, couverture : béton armé, maçonnerie, constructions métalliques...   |
| Second-œuvre   | Enduits intérieurs, menuiseries, revêtements, peintures, sanitaires, branchements divers, équipements divers...   |
| Aménagements des abords  | Voie, réseaux divers, clôture, plantations...   |
| Voie d'accès   | Terrassement, revêtement, drainage, sécurisation/signalisation...   |
| <b>3.b Equipements</b>   |   |
| Groupes de pompage   | Moteurs et pompes   |
| équipements électromécaniques  | Vannes motorisées, dégrilleurs, filtres automatiques, compresseurs, équipements de manutention, groupes électrogènes de secours (?).  |
| Canalisations et équipements hydromécaniques   | Collecteurs aspiration/refoulement, vannes, clapets, ventouses, manomètres, ballons hydropneumatiques...  |
| équipements électriques  | Poste haute tension, transformateurs, distribution BT et auxiliaires, systèmes d'automatisme et de régulation, commandes et signalisations locales, courants secours, armoires électriques, protection contre la foudre, câbles, équipements de mesures de niveau/débit/pression, éclairage et prises de courant... |
| équipements auxiliaires  | Circuit d'eau de refroidissement moteurs, ventilation, climatisation, pompe d'assèchement, extincteurs...   |
| équipements de mesures et de détection   | Niveaux, pression, débits, positions...   |
| <b>4. Réserves, réservoirs (rénovation et travaux neufs)</b>                           |   |
| <b>4.a Génie-civil</b>   |   |
| Mouvements de terre et fondations  | Terrassement, fondations pour gros-œuvre, drainage...   |
| Génie-civil  | Infrastructure, superstructure, étanchéité...   |
| Aménagements des abords  | Voie, réseaux divers, clôture, plantations...   |
| Voie d'accès   | Terrassement, revêtement, drainage, sécurisation/signalisation...   |
| <b>4.b Equipements</b>   |   |
| Canalisations et équipements hydromécaniques   | Conduites arrivée/départ/vidange/trop-plein, vannes, batardeaux, clapets, ventouses...  |
| équipements électriques  | Distribution BT, commandes et signalisations locales, courants secours, protection contre la foudre, équipements de détection et de mesures de niveau, éclairage et prises de courant.  |
| <b>5. SCADAs : systèmes de télégestion - supervision (création)</b>                    |   |
| Matériel de télétransmission   | Postes satellites de télétransmission installés dans les ouvrages télé-surveillés<br>Frontal de communication (concentration, traitement, et transmission des informations au système de supervision)   |
| Liaisons de télétransmission   | Lignes pilotes (fourmure et tirage des câbles de télétransmission dans les gaines posées avec les canalisations)<br>Liaisons spécialisées (téléphone)<br>Réseau radio : mâts supports et antennes, émetteurs-récepteurs radio...  |
| Equipements de supervision   | Matériel informatique, imprimantes...<br>Logiciels de supervision<br>Equipements auxiliaires : alimentation électrique secours, mobilier, climatisation...<br>Mise à disposition d'un local adapté (à préciser au cas par cas).   |
| <b>6. Lignes d'amenée de l'énergie électrique (renforcement puissance ou création)</b> |   |
| Pour mémoire (réalisation STEG)  | Supports, armements, conducteurs, isolateurs, accessoires de chaînes d'isolateurs, mises à la terre, tous accessoires et protections.   |

Des travaux de drainage de la plaine à : (i) Nabeul (Grombalia Soliman-Bouzelfa-Beni Khalled sur 2500 ha) ; (ii) Siliana (Rmil sur 200 ha) ; (iii) Bizerte (Ghézala & Teskraya sur 800 ha) ; (iv) Beja (Gboullat sur 1500 ha) seront aussi prévus. Ces travaux consistent particulièrement en l'aménagement Génie Civil de fossés de drainage à ciel ouvert, l'acquisition et l'installation des conduites de drainage. Aussi des travaux de réhabilitation et d'aménagement des voies d'accès et des pistes agricoles seront prévus sur des tracés déjà existants. Les linéaires exacts ne sont pas encore arrêtés par les services des CRDA concernés.

Les activités pouvant être soutenues dans le cadre de la composante 3, peuvent également induire la réalisation de travaux d'aménagement et de construction dont la portée et l'envergure exacte restent encore inconnues.

L'eau qui alimente les PPI vient principalement des 4 barrages suivants

| Gouvernorat     | Barrage <sup>28</sup> | Bassin versant Km <sup>2</sup> | Apport annuel moyen (Mm <sup>3</sup> ) | Soutirage en 2016 | % envasement | ÉrosionBV (mm/an) | R.S (g/l) |
|-----------------|-----------------------|--------------------------------|--|-------------------|--------------|-------------------|-----------|
| <i>Bizerte</i>  | JOUMINE(83)           | 418                            | 116,09                                 | 63,439            | 8,57         | 1,57              | 0.6       |
| <i>Béja</i>     | SIDI SALEM (81)       | 7950                           | 94,29                                  | 409,082           | 33,68        | 1,04              | 1.7       |
| <i>Jendouba</i> | BOU HEURTMA (76)      | 390                            | 9,39                                   | 71,59             | 4,65         | 0,48              | 0,5       |
| <i>Siliana</i>  | SILIANA (87)          | 1040                           | 3,67                                   | 12,020            | 52,23        | 2,20              | 1.3       |

Bien que les barrages ne fassent pas l'objet d'investissements dans le cadre du projet, ils sont essentiels à sa réalisation. L'auscultation de ces quatre barrages effectuée sous la supervision de la DGBTH, l'inspection du GC et du matériel hydromécanique tous les ans permet de ressortir des recommandations importantes quant à la stabilité, l'envasement et les mesures d'accompagnement pour une exploitation sécurisée (système d'alerte, travaux CES, consignes de gestion des crues, plan d'urgence, etc..).

En ce qui concerne les plans d'urgence, la DGBGTH a mentionné deux outils de gestion de crise existants : une charte de décision et un comité de gestion des inondations. Il n'y a cependant pas d'instructions écrites détaillées. Ces instructions seront développées sur la base d'études et de projets en cours, notamment: (i) une étude de gestion des inondations pour Medjerda (financement de la JICA); (ii) la mise en place d'un système d'alerte précoce (financement KfW); Et (iii) une composante de gestion des inondations du projet PAPS-Water. Des études supplémentaires seront intégrées dans les termes de référence en préparation pour les auscultations de la période 2018-2020, qui comprendront également la révision des directives de gestion des barrages de Sidi Salem et la mise à jour de l'étude de stabilité du barrage de Joumine.

## 10.SYNTÈSE DE L'ANALYSE SOCIO-ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Le PIAIT est un projet qui intègre différents aspects de la production irriguée dans les périmètres publics. Apporter un service de l'eau fiable et de qualité aux usagers des périmètres irrigués publics, sur la base d'un nouveau modèle de gestion de ces périmètres et de travaux de réhabilitation, Les composantes1 et 2 entraineront la mise à niveau du secteur de l'irrigation dans la zone nord du pays et une augmentation des rendements et des productions.

La composante 3 du projet vise à améliorer l'ingénierie sociale de façon à ce que les producteurs puissent mieux s'organiser pour diminuer leur dépense et augmenter leur revenus. Cette composante appuiera entre autres, la production agricole, l'analyse des filières de façon à en réduire les coûts en augmentant la valeur ajoutée à travers le conditionnement et la transformation. A travers l'appui au développement agricole et à l'accès aux marchés, le résultat recherché est l'augmentation des revenus pour assurer la durabilité des PPI.

<sup>28</sup> Année de mise en service

## **10.1. Principaux changements entraînés par le projet**

---

La présente analyse concernera les composantes/actions prévues par le projet dont on anticipera les effets et les impacts potentiels sur le cadre socio-environnemental tout en gardant à l'esprit que des études détaillées seront entreprises au cas par cas au moment de la mise en œuvre des sous-projets notamment pour les activités susceptibles d'avoir un impact négatif potentiel et ce, depuis la phase préparatoire des sous-projets jusqu'à la phase de leur exploitation.

### **10.1.1. Une nouvelle approche institutionnelle mise en place**

---

La création de nouvelles entités autonomes de gestion de l'irrigation avec le renforcement des capacités du personnel y afférent dans la zone cible du projet et l'assistance technique pour renforcer le pilotage stratégique du secteur de l'irrigation et soutenir l'amélioration de l'efficacité de l'eau renforcera les principes de bonne gouvernance.

En raison de la restructuration et du transfert des responsabilités aux nouveaux opérateurs, les ressources des GDA au nombre limité d'employés directs (total pour le projet d'environ 73) permettant de financer les salaires correspondants sont susceptibles de s'amenuiser. Les nouveaux opérateurs vont en revanche créer de nouveaux postes auxquels les employés des GDA pourront prétendre. Le PGES de chaque sous-projet quantifiera le nombre total d'employés des GDA concernés, établira combien d'entre eux restent dans les GDA et évaluera combien d'entre eux peuvent être recrutés par les nouveaux opérateurs. Les opérateurs prendront obligatoirement en considération toutes les candidatures reçues des salariés des GDA et prendront en charge les mesures de renforcement de leurs capacités selon les besoins déterminés dans le PGES. Pour les employés dont les services ne seront pas retenus, le PGES pour chaque sous-projet inclura un plan succinct pour appuyer leur reconversion et leur recherche d'emploi. Ces différentes mesures seront établies avec l'appui de l'Assistance Technique Institutionnelle recrutée dans le cadre de la Composante 1 du projet.

### **10.1.2. PPI réhabilité**

---

Pour les PPI qui seront réhabilités et améliorés il n'y aura :

- Aucune modification de la surface totale
- Aucune modification des limites existantes

Sauf pour le PPI de Djebba (Béja) qui sera augmenté d'environ 330 ha et sera connecté à celui de Bou Heurtma (Jendouba), ainsi que pour celui d'El Hajeb (Sfax) qui sera augmenté d'environ 150 ha.

L'ensemble des travaux et de l'exploitation sera fait dans des zones qui sont déjà définies et planifiées à cette fin. Il n'y aura donc aucun changement significatif dans l'utilisation de ce territoire, son zonage et sa gestion par l'État de Tunisie

Malgré tout, il y aura des changements dans l'utilisation des ressources et des infrastructures et sur la pression sur les milieux affectés. La majorité de ces PPI était fonctionnelle à près de 50 % depuis déjà quelques années. Leur remise en fonction au maximum de leur capacité d'exploitation entraînera :

- Une plus grande utilisation des routes/pistes de desserte agricole

- Exécution de travaux de construction ou de réhabilitation d'infrastructures ainsi que des travaux d'aménagement d'espaces et de poses / réparation de conduites dont certaines sont encore en Amiante Ciment
- Une plus grande quantité de main d'œuvre pourrait être nécessaire
- Une pression accrue sur les eaux de surfaces et leur évaporation
- Une plus grande quantité de pesticides qui pourrait être utilisée
- Un usage plus important d'intrants agricoles et de fertilisants
- Un changement de l'usage et des usagers de certaines parcelles à l'intérieur des périmètres
- Une augmentation probable des coûts d'utilisation de l'eau
- Une augmentation attendue des revenus des usagers des PPI
- La possibilité de créer des sites d'eau stagnante

### **10.1.3. PPI utilisant des eaux non conventionnelles à savoir des EUT**

---

Pour le PPI d'El Hajeb à SFAX, il y aura un agrandissement de la zone irriguée

- Augmentation de la surface irriguée de près de 150 hectares
- Exécution de travaux d'aménagement et de pose de conduites pouvant entraîner une manipulation d'AC ;
- Utilisation des eaux usées traitées de la ville de Sfax

Ces travaux pourraient entraîner

- Acquisition de terre
- Amélioration de la productivité agricole et la ferti-irrigation des sols
- Changement de la qualité des sols, des eaux de la nappe et de la qualité des produits agricoles;
- Risque de contamination des ouvriers, des exploitants et des animaux

### **10.1.4. PPI dont le drainage sera amélioré**

---

Pour ces PPI au nombre de sept (7) les travaux entraînerons à priori

- Une augmentation des rendements et production
- Une augmentation attendue des revenus des usagers des PPI
- La possibilité de créer des sites d'eau stagnante
- Des déblais et déchets qu'il faut gérer
- Des fossés de drainage/assainissement dont il faut procéder au curage pour pas qu'ils soient une source de nuisance
- L'acquisition de terre

## **10.2. Investissement de la composante 3**

---

Les investissements de la composante 3 seront déterminés au fur et à mesure que les études des filières détermineront les besoins en investissement pour améliorer soit la qualité des pro-

duits soit la création de filières courtes, etc. Ces investissements devront être encadrés par la production d'instruments de sauvegarde et chaque investissement nécessaire fera l'objet de la catégorisation pour en déterminer les incidences possibles et les besoins en fonction des textes et politiques applicables et l'instrument de GES adéquat.

Certains de ces investissements seront réalisés sur la base de dossier présenté par les groupements de producteurs agricoles. Pour ne pas favoriser seulement les grands producteurs ou ceux qui ont des organisations gérées par le secteur privé un accompagnement des petits producteurs voulant s'associer sera réalisé par une assistance technique spécialisée de façon à rendre ces nouvelles organisations éligibles à des financements.

### **10.3. Avantages environnementaux et sociaux spécifiques**

---

Les investissements financés dans le cadre du Projet auront, dans une perspective écosystémique, des effets positifs certains sur le plan socio-environnemental ainsi que sur la politique du secteur de l'agriculture irriguée considérée comme un axe majeur d'une politique de développement durable en Tunisie frappé par le stress hydrique et les effets des changements climatiques. En effet, le projet aura des avantages environnementaux et sociaux certains, voire significatifs à plus d'un niveau : technique, sanitaire, socio-économique, environnemental, satisfaction en besoin en eau, ainsi qu'au niveau financier et institutionnel à travers le renforcement des capacités des parties prenantes au secteur et le soutien de la Tunisie post-révolution à la relance d'une nouvelle politique de Développement au profit des régions et des catégories sociales les plus déshéritées sur l'ensemble du territoire.

#### **Sur le plan Institutionnel :**

- Contribuer à la création et la mise en place d'entités solides, financièrement viables et autonomes pour la gestion durable des PPI. Publique, privé ou mixte dans un cadre de partenariat public privé (PPP) ou le cas échéant sous forme d'une organisation professionnelle, le schéma institutionnel adopté bénéficiera de l'appui nécessaire à sa mise en place ainsi qu'à sa duplication par ailleurs. Des actions de communication et de concertation seront prévues à ces fins.
- Instaurer une tarification du service de l'eau tenant compte à la fois du coût du service, de la capacité contributive des usagers et des contraintes d'exploitation. Ce système tarifaire permettra de pérenniser une bonne qualité de service et une sécurisation de l'approvisionnement
- Assurer le renforcement des capacités des divers acteurs et des organes d'exécution (CRDA, UGO, points focaux, etc.) par la formation et l'engagement de cadres qualifiés dans le suivi environnemental et social en vue de garantir une meilleure exécution des prestations liées au projet en matière de contrôle des travaux et de suivi environnemental et social ;
- Soutenir le développement du secteur de l'eau en général en Tunisie ainsi que des structures de gestion y afférentes à même de pouvoir concrétiser les actions stratégiques au-delà de 2020 (économie d'eau, gestion de la demande, rationalisation de l'usage, etc...).

#### **Sur le plan Technique**

- Améliorer les performances des réseaux existants pour réduire les pertes, assurer une économie d'eau et garantir une irrigation régulière de près de 23 000 ha,
- Améliorer la qualité des sols et leur productivité en assurant le drainage et l'assainissement de plus de 5000 ha de PPI ;
- Freiner le processus de l'érosion hydraulique des sols en les amenant à un niveau de fertilité propice à restaurer le couvert végétal et à obtenir une productivité maximale des terres agricoles existantes ;
- Consolider le recours aux ressources non conventionnelles par extension du périmètre d'El Hajeb (150 ha) irrigué par les EUT en provenance de la STEP Sfax Sud ;
- Renforcer la capacité des agriculteurs et des organisations agricoles dans la production conforme aux standards et aux spécifications du marché leur permettant un accès serin et sécurisé ;
- Assurer un contrôle/suivi de la sûreté des barrages alimentant les PPI à des échéances régulières permettant de sécuriser l'approvisionnement et anticiper les meures adéquates en cas de dysfonctionnement ;
- Engager des réflexions, des études techniques et des démarches concertées permettant d'accompagner les dispositions prévues pour réussir un processus intégré et harmonieux dont le point de départ serait l'intensification de l'agriculture irriguée (élaboration d'un plan de lutte intégrée contre les ennemis des cultures, élaboration d'un schéma directeur de réutilisation des eaux usées traitées ; étude diagnostic des filières potentiels de transformations des produits agricoles en Tunisie etc.) ;

**Sur le plan Environnemental :**

- Diversifier et renforcer la flore et le couvert végétal en élargissant les superficies irriguées ;
- Minimiser les rejets des EUT en tirant profit de ce potentiel tout en exhortant l'ONAS à la mise à niveau de ses ouvrages de traitement pour une exploitation optimale permettant d'améliorer la qualité de ces flux sortants et leur conformité aux standards en vigueur ;
- Préserver la qualité des ressources en eau contre les exploitations anarchiques et irrationnelles ;
- Cadrer l'usage des pesticides en renforçant la lutte intégrée et biologique à travers l'élaboration d'un plan de lutte antiparasitaire dans le cadre du projet.
- Préserver le sol contre toute contamination chimique ou bactériologique et contre la salinité

**Sur le plan Sanitaire :**

- Assurer une qualité des eaux d'irrigation, avec les EUT particulièrement, conforme aux normes en vigueur et aux consignes de sécurité alimentaires à travers un usage contrôlé et un suivi rigoureux ;
- Améliorer les conditions de vie, d'hygiène et de salubrité au niveau des PPI non drainés et des zones limitrophes à travers la réduction de la prolifération des nuisibles et de la résurgence des maladies hydriques ;
- garantir une qualité meilleure des produits agricoles destinés à l'alimentation humaine ou animale ;
- Assurer un diagnostic médical périodique des travailleurs dans les périmètres irrigués par les EUT ;

- Sécuriser les manipulateurs des systèmes d'alimentation en eau pour l'irrigation des effets indésirables des EUT en procédant à la vaccination ;
- Inciter aux bonnes pratiques pour sécuriser les ouvriers contre les effets néfastes lors d'éventuelles manipulations d'anciennes conduites en Amiante Ciment.

**Sur le plan Socio-économique :**

- Faire bénéficier directement près de 4000 agriculteurs – producteurs d'un service d'irrigation et de drainage amélioré, d'une assistance suffisante permettant un développement substantiel en quantité et qualité des activités associées à l'agriculture irriguée ;
- Développer des filières viables créatrices d'emplois locaux sur la base de technologies facilement maîtrisables ;
- Faire bénéficier également les agriculteurs/producteurs dans les zones d'agriculture pluviale à proximité des PPI concernés par le projet, ainsi que le tissu d'entités en place (SMSA, SMVDA et entreprises de transformation) autour desquelles s'organisent des chaînes de valeur ;
- Créer une nouvelle dynamique de compétitions entre entrepreneurs Tunisiens qui permettra la mobilisation et le développement d'innovations adaptées aux différents maillons des chaînes de valeur ;
- Créer des entités pérennes pour la gestion des systèmes d'irrigation visant à améliorer le service vis-à-vis des ayants droit (desserte équitable selon des critères affichés : nature des cultures, superficie, fréquence, etc.. ; entretien régulier, recouvrement sans délai, tarification adaptée au contexte local, incitation à l'économie etc.)
- Conforter la position des agriculteurs dans le tissu économique leur permettant une meilleure visibilité et plus de garanties pour les investissements qu'ils souhaitent engager ;
- Contribuer au développement économique des gouvernorats à travers la dynamisation des activités locales génératrices de revenus liées à l'agriculture irriguée et à l'inclusion des jeunes et des groupes défavorisés (les femmes et les diplômés chômeurs en particulier) ;
- Faire reculer le niveau de la vulnérabilité au niveau de ces régions ;
- Contribuer à la création d'emplois temporaires et permanents pour la main d'œuvre locale en chômage durant les travaux d'aménagement et de mise en œuvre des activités du projet ainsi que tout au long des phases d'exploitation ;
- Contribuer à la sédentarisation de la population par la réduction de l'exode rural et du flux migratoire ;
- Ancrer davantage la politique d'économie d'eau et de gestion rationnelle et durable des ressources hydriques ;
- Renforcer le recours aux ressources non conventionnelles comme solution incontournable en instaurant les bonnes pratiques de gestion et de contrôle-qualité ;
- Aider à l'atteinte d'un niveau notoire de réconfort et de satisfaction lié à la réalisation des projets, doléance tant réclamée par la population bénéficiaire et des ayants droits ;

**Alignement aux objectifs de la Banque Mondiale**



Les principaux enjeux associés au P IAIT s’alignent avec les objectifs de la banque Mondiale : « Mettre fin à l’extrême pauvreté et promouvoir une prospérité partagée de façon durable ». Ils sont pris en considération aux moments de la préparation et de la mise en œuvre du projet pour toutes à travers l’ensemble des thèmes suivants :

| <i>Thème considéré</i>      | <i>Principaux enjeux</i>  |
|-----------------------------|---|
| Pauvreté                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des moyens d’existence des populations ;</li> <li>• Promotion d’une vision de conservation des ressources naturelles qui intègre le développement humain ;</li> </ul>   |
| Environnement               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des impacts du Projet sur l’environnement biophysique et humain.</li> </ul>  |
| Population                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractérisation et maîtrise des dynamiques des populations ;</li> <li>• Gestion des impacts des composantes du Projet sur l’environnement humain (socio culturel et socio économique).</li> <li>• Cadre et qualité de vie ;</li> </ul>   |
| Effets sur la santé humaine | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygiène, santé et sécurité autour des réalisations du Projet.</li> </ul>   |
| Genre                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités génératrices de revenus ;</li> <li>• Accès aux équipements et aux services ;</li> <li>• Implication des femmes et des jeunes dans les processus de décision ;</li> <li>• Renforcement de l’inclusion des jeunes et des groupes défavorisés (notamment les femmes).</li> </ul>                                      |
| Participation               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implication de toutes les parties prenantes ;</li> <li>• Vulgarisation et appui conseil aux petits producteurs ;</li> <li>• Capitalisation de l’expérience et des enseignements tirés des Programmes et projets antérieurs ou en cours ;</li> <li>• Renforcement des capacités des acteurs des parties prenantes.</li> </ul> |

#### **10.4. Impacts probables liés à ces changements et mesures envisagées**

En plus de la prise en compte des mesures correctives sur les plans : institutionnel, organisationnel, techniques et capacitatif recommandées par le plan de remédiation élaboré au terme du PISEAU II, les mesures consignées dans le tableau ci-dessous présenté seront également envisagées pour le PIAIT.

| <b>Changement/risque</b>   | <b>Impacts probables</b>   | <b>Mesures envisagées</b>  |
|--|--|--|
| <b><i>Phase de Préparation</i></b>   |  |  |
| Négligence des aspects socio-environnementaux et leur faible prise en compte dans la préparation des | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration des cahiers des charges (DAO travaux) qui n’intègrent pas de clauses spécifiques obligeant le pro-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à l’identification de l’instrument de sauvegarde adéquat selon la procédure de Tri envisagée</li> </ul> |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>études techniques</p>  | <p>moteur à respecter les différentes mesures de sauvegarde figurant dans les documents spécifiques au projet (PGES/PSR/PAR) lors de l'exécution</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atteintes possibles à la santé/sécurité publique et des travailleurs, à la paix sociale, aux ressources naturelles et à la salubrité du milieu</li> <li>• Avancement compromis du projet pouvant aller jusqu'à l'annulation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Œuvrer à la préparation des instruments de sauvegarde avant la finalisation des DAO d'exécution pour tenir compte, dans la préparation des CC, des mesures qui en ressortent et des incidences financières y afférentes</li> <li>• Prévoir des consultations publiques anticipées au niveau de la sphère « population impactées » avec l'implication de toutes les parties prenantes (autorités locales et régionales, les associations professionnelles, les ONG, etc...) pour diffuser l'information quant aux options techniques étudiées et les alternatives retenues</li> </ul>  |
| <p>Acquisition de terres / Expropriation ou Occupation temporaire</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restriction d'accès à des ressources et à des biens économiques et perte de revenus ou de patrimoine ;</li> <li>• Interruption de services publics</li> <li>• Perte de couvert végétal et de sols agricoles</li> <li>• Risque de conflits entre l'administration et les propriétaires préjudiciable au lancement /avancement du projet dans les délais prévus</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser au stade d'études l'empiètement de terrains privés en favorisant des itinéraires sur des domaines étatiques</li> <li>• Préparer un PAR ou un PSR conformément au PCR préparé pour ce projet</li> <li>• Lancer le processus foncier dès les études de faisabilité et œuvrer à sa finalisation avant d'entamer les travaux</li> <li>• Indemniser la population touchée par l'expropriation ou la perte de sources de revenus au prix du marché en optant préférentiellement à des résolutions à l'amiable</li> <li>• Remplacer tout éventuel abattage d'arbres par des plantations de même espèces préférentiellement</li> <li>• Actualiser / Réviser le guide foncier préparé dans le cadre du PISEAU II pour harmoniser les procédures entre les</li> </ul> |

|   |   | CRDA   |
|---|---|--|
| <b><i>Phase de réalisation</i></b>                |   |  |
| Création de nouvelles entités de gestion de l'eau | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'adaptation</li> <li>• Réticences des exploitants de la nouvelle approche</li> <li>• Refus de révision de la tarification de l'eau</li> <li>• Accentuation des problèmes de recouvrement</li> <li>• Perte de postes d'emplois pour certains employés des GDA qui ne peuvent pas être embauchés par les nouveaux opérateurs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui logistique et financier du gouvernement pour l'opérationnalisation de la nouvelle approche</li> <li>• Renforcement de la communication et de la sensibilisation des usagers pour les convaincre de la nécessité de l'orientation</li> <li>• Priorisation de l'embauche aux anciens employés des GDA dans les nouvelles structures qui les remplacent</li> <li>• Élaboration d'un plan succinct pour appuyer la recherche d'emploi pour ceux qui ne seront pas embauchés dans les nouvelles structures.</li> </ul> |
| Pression accrue sur les ressources en eaux        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution irréversible des ressources en eaux</li> <li>• Dégradation de la qualité des eaux (salinité, turbidité...)</li> <li>• Accroissement des prélèvements sur les ressources en eaux qui pourraient être partagées avec d'autres pays</li> <li>• Conflit d'usage</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation de système connecté pour irrigation suivie en temps réel</li> <li>• Utilisation du goutte-à-goutte ou autre mode engendrant des économies d'eau</li> <li>• Notification aux pays riverains au cas où l'impact est estimé fort pour les aviser et prendre des décisions d'accord mutuel</li> </ul>  |
| Augmentation du coût de l'eau d'irrigation        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réticence et/ou refus des bénéficiaires de payer ;</li> <li>• Tensions sociales pouvant engendrer des actes de vandalisme ;</li> <li>• Problèmes de recouvrement suite à d'éventuels impayés</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la qualité des services d'irrigation, et amélioration des revenus pouvant justifier et convaincre les bénéficiaires à accepter la révision des coûts;</li> <li>• Accompagnement des bénéficiaires (accès au crédit, accès au marché, etc.)</li> <li>• Renforcement /multiplication de la communication de proximité</li> <li>•</li> </ul>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Risque d'indisponibilité de l'eau pour les plus pauvres (agriculteurs et petits exploitants)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution des revenus</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à cette catégorie de population vulnérable à travers l'aide à l'accès à des crédits aux agriculteurs à revenue minimale prévues par l'état tels que: (i) crédits supervisés de campagne sur fonds BNA et assimilés; (ii) micro-crédits financés par la BTS; etc..</li> </ul>   |
| <p>Augmentation des besoins de main-d'œuvre</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût de la main-d'œuvre augmente diminuant l'accès au petit producteur de main d'œuvre au moment critique (récolte)</li> <li>• Pénurie de main-d'œuvre à certains moments de l'année</li> <li>• Risque, aussi minime soit il, d'impliquer dans des travaux des enfants au dessous de l'âge légal de travail.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la mécanisation</li> <li>• Formation pour utilisation de petite mécanisation</li> <li>• Mutualisation de petit équipement agricole</li> <li>• Prévenir cet aspect en soulignant l'interdiction dans le cahier des charges</li> <li>• renforcer le contrôle de ces aspects par le maître d'ouvrage et appliquer les lois en vigueur en cas de non respect.</li> </ul>   |
| <p>Création de sites d'eau stagnante</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolifération des nuisibles et transformation possible en gîte larvaires</li> <li>• Asphyxie des sols et atteinte à la productivité</li> <li>• Atteinte à la santé</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incitation à l'économie d'eau par la rationalisation de l'irrigation, l'installation de compteurs</li> <li>• Recours au drainage</li> </ul>  |
| <p>Utilisation d'eaux usées traitées pour irrigation</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de transmission de maladie aux travailleurs et aux intervenants sur site</li> <li>• Émanation d'odeurs et dégradation de la qualité des sols</li> <li>• Contamination des produits agricoles</li> <li>• Contamination des animaux et des produits qui en découlent à travers la consommation du fourrage</li> <li>• Irrigation illicite de cultures maraîchères ou d'autres cultures interdites</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Équipement, formation spécifique et vaccination de tous les acteurs sur le PI</li> <li>• Assurer un traitement adéquat des EU en sortie avant utilisation en coordination avec l'exploitant de la STEP ou mettre en place sur les lieux d'utilisation des traitements tertiaires à l'aide de filtres plantés (rhizosphère).</li> <li>• Procéder à l'aménagement d'un bassin de régulation dans lequel les EUT peuvent décanter pour abattre les</li> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>MES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la législation</li> <li>• Respecter le contenu du cahier des charges relativement aux types de cultures éligibles à l'irrigation avec les EUT</li> <li>• Renforcer le contrôle sanitaire au niveau de ces périmètres</li> <li>• Coordonner et établir des partenariats avec les structures de recherche scientifiques spécialistes en la matière pour l'amélioration et le suivi de la qualité des EUT et</li> </ul> |
| Usage plus important de pesticides   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contamination des produits alimentaires</li> <li>• Exposition chronique de l'exploitant et des ouvriers sur site aux pesticides et inhalation aigue</li> <li>• Contamination des ressources en eaux et en sol set perte de productivité</li> <li>• Accentuation du risque de mortalité des abeilles et déséquilibre du cycle biologique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application du Plan d'action du PLA</li> <li>• Pratique de la lutte intégrée</li> <li>• Développement de l'agroforesterie</li> <li>• Formation et sensibilisation des producteurs et des usagers</li> <li>• Équipement de protection individuelle</li> <li>• Promotion de l'agriculture biologique</li> </ul>   |
| Usage plus important d'intrants agricoles et de fertilisants   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salinisation des sols</li> <li>• Pollution des eaux de surface ou d'aquifères à plus ou moins long terme</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recourir à des fertilisants biologiques : compost, fumier stabilisé, etc...</li> <li>• Promouvoir l'agriculture biologique</li> </ul>   |
| <p>Exécution de travaux d'aménagement et de pose / réparation de conduites</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désagréments dus au risque de fermeture des accès et des voies de passage ou de parcours</li> <li>• Sécurité du public et des travailleurs compromise</li> <li>• Non-respect des conditions HSE sur les chan-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuisances (bruits, poussières, gaz d'échappements, vibrations), augmentation de trafic, accidents surtout à l'égard des populations vulnérables : sujets âgés, enfants, passagers, et ouvriers des chantiers ;</li> <li>• Restrictions d'accès aux services de proximité ou aux lieux de travail</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformité avec les règles nationales et internationales (code de travail, code des eaux, aux obligations résultant des lois et règlements relatifs à la protection de la main d'œuvre et aux conditions de travail) applicables ainsi qu'aux normes de bonnes pratiques HSE sur les chantiers</li> </ul>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>tiers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiètement de sites culturels</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejets de déchets, de rebuts de chantier ou d'eaux usées pouvant causer des dommages pour le milieu récepteur et la santé publique</li> <li>• Manipulation de conduites en AC</li> <li>• Détérioration de vestiges ou d'objets archéologiques et culturels</li> <li>• Perturbation des circuits de ruissellement et accentuation de l'érosion</li> </ul> | <p>travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer le Plan de protection des travailleurs exposés à l'amiante ciment</li> <li>• S'assurer de l'information du public impacté avant démarrage du chantier, de la nature, de la portée et du délai des travaux ainsi que des mesures de remédiation</li> <li>• Mettre en place une procédure fiable et transparente pour la gestion des plaintes</li> <li>• Gérer les déchets produits sur chantier conformément à la réglementation en vigueur</li> <li>• Déclencher le processus réglementaire en cas de découverte fortuite d'objets archéologiques</li> <li>• Assurer la remise en état des lieux</li> <li>• Renforcer le contrôle/suivi, les procédures adoptées de la part des CRDA et de l'ANPE et améliorer le reporting</li> </ul> |
| <b><i>Phase d'exploitation / fonctionnement</i></b>  |   |  |
| <p>Gestion des systèmes d'irrigation par de nouvelles entités et risque de réticence des exploitants</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilité compromise de la réforme institutionnelle effectuée</li> <li>• Difficultés de recouvrement des coûts</li> <li>• Perturbation et dégradation du service</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérenniser ces entités par un suivi/évaluation de l'efficacité et un renforcement des capacités ainsi qu'une communication /écoute approfondie et régulière des parties prenantes</li> <li>• Renforcer les moyens humains pour assurer un entretien régulier et des interventions rapides</li> </ul>  |
| <p>Nouvelle tarification et risque de refus</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclenchement de crises sur le plan technico-économique et social</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer le processus de communication, de participation des différents acteurs du secteur et de transparence préalable à tout changement de tarif de l'eau</li> <li>• Précéder tout changement de</li> </ul>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | tarification par une amélioration affichée de la qualité du service   |
| Des PPI fonctionnels mais risque de détérioration des équipements mis en place suite à une mauvaise conception, un dysfonctionnement technique, tarissement de la ressource ou des actes de vandalisme | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de service</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer toutes les parties prenantes en fonction de son domaine de compétence dans la validation des études techniques</li> <li>• Assurer un entretien régulier et des interventions rapides en cas de panne ou de casse</li> <li>• Renforcer les moyens humains des CRDA pour gérer le quotidien en termes d'interventions de réparation pour assurer une bonne qualité d'entretien</li> <li>• Poursuivre la coordination avec la DGBGTH pour suivre l'état des barrages et contribuer aux mesures prises pour garantir l'approvisionnement des systèmes mis en place en eau d'irrigation</li> <li>• S'assurer de l'indemnisation juste de tous les ayants droits en cas d'expropriation ou de pertes de revenus</li> </ul> |
| Anciennes conduites en amiante ciment abandonnées  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque sanitaire lié à la présence des conduites abandonnées en cas d'intervention (chantier) ultérieur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En l'absence de décharge contrôlée en Tunisie, il n'est pas possible d'évacuer les anciennes conduites en A/C qui seront donc laissées en place.</li> <li>• Afin de réduire le risque ultérieur si des travaux interviennent sur le tracé de ces anciennes conduites, celles-ci devront être précisément cartographiées et les cartes seront conservées par l'opérateur avec les dossiers de récolement des ouvrages.</li> <li>• Des communications auprès des différentes administra-</li> </ul>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | tions pertinentes seront faites par l'opérateur à intervalles réguliers.  |
| Rejets d'eau chargée de sédiments lors des opérations de maintenance pour le maintien de la performance hydraulique des canalisations (curage et chasses) | Perturbation du milieu naturel et risque d'érosion  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation, au droit des points de rejet, d'ouvrages de dissipation de l'énergie cinétique de l'eau</li> <li>• Réalisation de bassins de décantation pour retenir l'essentiel du transport solide</li> </ul>  |
| Des PPI bien drainés avec risque d'envasement des fossés de drainage par les déchets et stagnation des eaux   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolifération des nuisibles et des vecteurs</li> <li>• Dégradation du cadre de vie</li> <li>• Atteinte à la sécurité publique et à la salubrité du milieu</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un curage régulier tous les ans des fossés de drainage à ciel ouvert</li> <li>• Renforcer le contrôle des services compétents (ANPE, Police de l'environnement, CRDA, Ministère de la santé )</li> </ul>   |
| Accentuation de l'usage des eaux non conventionnelles et risques liés à la mauvaise qualité des EUT ou à un usage illicite                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atteinte à la santé publique</li> <li>• Perte financière due à des pannes répétées</li> <li>• Dégradation de la qualité et de la valeur marchande des produits</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer une veille environnementale et sociale pour un meilleur suivi sanitaire et environnemental de la qualité des eaux, de l'évolution de la qualité des sols et de la nappe ainsi que des produits agricoles</li> <li>• Coordination et Partage des responsabilités entre toutes les parties prenantes au secteur</li> <li>• Poursuivre la réflexion engagée dans le cadre d'une Étude stratégique sur la REUT pour responsabiliser les acteurs et mettre en place un schéma directeur cohérent faisant intervenir une composante recherche en collaboration avec les structures de recherche scientifiques</li> </ul> |
| Mise en place de filières pérennes /risque de défaillance de l'un des maillons de la chaîne de valeurs  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible atteinte des objectifs du projet</li> <li>• Démotivation des investisseurs et des exploitants et dévalorisation des actions effectuées dans le cadre du projet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer le cadre juridique et réglementaire pour inciter davantage le secteur privé à l'investissement et à l'installation dans les zones du projet;</li> </ul>  |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
|                            |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer une qualité conforme aux standards requis pour l'écoulement des produits aussi bien à l'intérieur qu'à l'étranger en rationalisant l'usage des pesticides, les fertilisants, etc.</li> </ul>  |
| Injustice socio-économique | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les personnes ne pouvant pas avoir accès à l'eau sont défavorisée par rapport à ceux ayant accès à des PPI</li> <li>• Gain de la valeur foncière de terrain en PPI</li> <li>• Perte de terrain pour des techniciens si non-respect des conditions de mise en valeur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun changement de régime foncier ne sera déclenché par le projet: les zones d'extension couvrent des parcelles pour lesquelles les propriétaires ont été correctement identifiés, consultés et qui ont exprimé le besoin d'accéder aux services d'irrigation</li> <li>• La plus-value dus au projet n'est pas incluse dans les prix en cas de vente des terrains sous PPI pour éviter la spéculation</li> <li>• Appuyer les petits producteurs à s'organiser en coopérative viable et à effectuer des demandes de financement</li> <li>• Les contrats avec conditions préférentiels son établis pour permettre aux jeunes fermiers d'avoir accès aux bénéfices du projet</li> </ul> |

## 11. PROCESSUS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le processus de gestion environnementale et sociale du projet passera par la mise en œuvre de ce cadre de gestion et la production de documents opérationnels de gestion qui prendront en compte l'ensemble des risques environnementaux et sociaux à chaque site associé à chaque type d'activité.

Les documents produits devront suivre un processus de validation qui passera par les CRDA, la DGGREE (UGO), l'ANPE, et la Banque Mondiale. Les critères d'identification des instruments de sauvegarde adéquats sont donnés en annexe 2. Pour ce qui est des PAR/PSR le CPR qui est produit indépendamment de ce document oriente leur préparation.

En effet, la première étape de déclenchement du processus commence par :



### **11.1. Étape I : Détermination du foncier**

---

Le CRDA appuyé par l'UGO se chargera de se procurer les titres fonciers émis du gouvernorat pour chaque site nécessitant une acquisition des terres dans le cadre du PIAIT et fera l'objet d'intervention physique. Dans le cas où l'investissement nécessite une autorisation d'accès à un terrain privé ou une occupation temporaire ou définitive d'un terrain privé, ceux-ci devront faire l'objet d'un outil de réinstallation tel que définie au PCR.

Ce processus qui induira l'apurement foncier des sites objets d'intervention devra être déclenché selon les procédures décrites dans le PCR après approbation du document par la BM et avant le début des travaux par l'UGO avec l'appui technique des CRDA et du consultant assurant la maîtrise d'œuvre de chaque PPI.

### **11.2. Étape II : Tri des projets / sous-projets (catégorisation)**

---

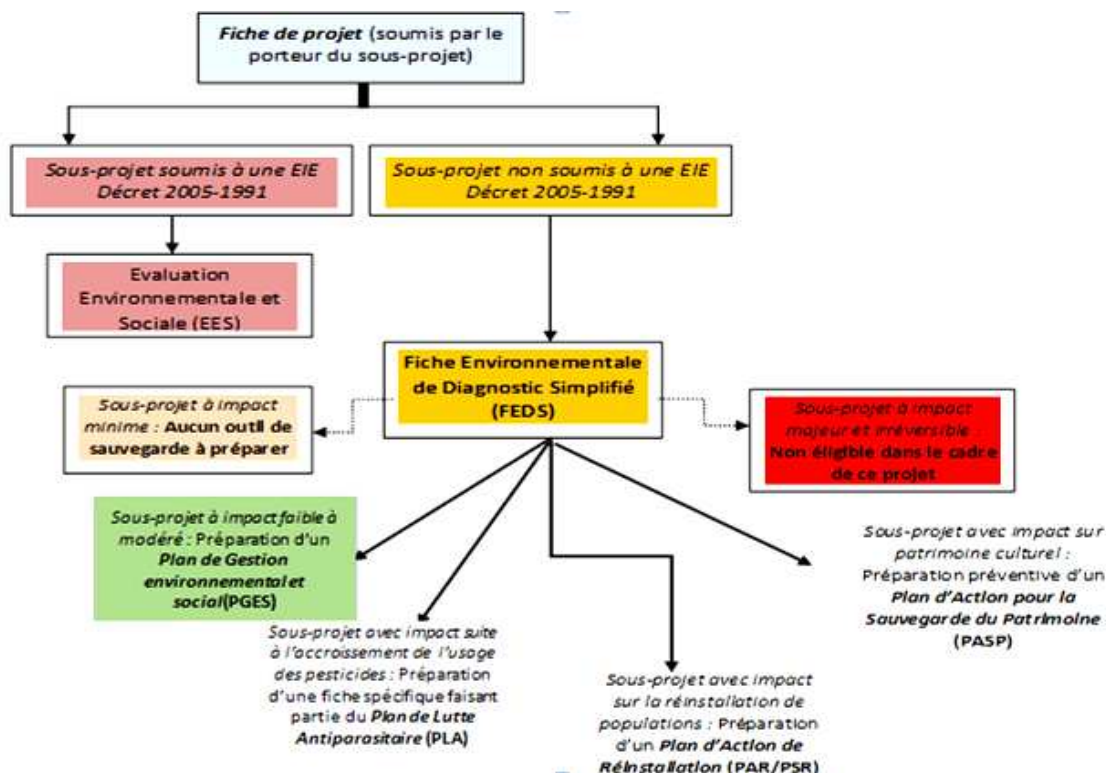
Dans le cadre du Projet proposé, les sous-projets individuels devront suivre les étapes d'un *trriage environnemental et social*, c'est-à-dire une procédure permettant de :

- I. Déterminer l'envergure des impacts négatifs prévisibles de chaque sous-projet d'investissement soumis ;
- II. Définir l'outil de sauvegarde le plus approprié, en fonction de la nature et l'envergure des impacts prévisibles ;
- III. Etablir pour ces impacts négatifs :
  - a. les mesures d'atténuation adéquates à partir d'un référentiel environnemental et social sous la forme d'une liste de mesures d'atténuation environnementale et sociale ;
  - b. les procédures de mise en œuvre et de leur contrôle/suivi ;
  - c. les parties qui en assument la responsabilité ;
  - d. les moyens techniques, financiers et humains nécessaires ;
  - e. le renforcement des capacités pour la réalisation des mesures proposées aux lieux des faiblesses identifiées dans le système de la gestion socio-environnementale en place.
- IV. Préciser s'il y a des impacts disproportionnés sur des groupes défavorisés ou marginalisés en procédant, dans l'affirmatif, à leur identification et évaluation

### **11.3. Étape III : Outil de gestion environnementale et sociale**

---

Le schéma suivant présente le processus à suivre pour identifier l'instrument de sauvegarde le plus approprié pour chaque intervention présumée dans le cadre du PIAIT.



## 11.4. Production de documents opérationnels de la GES

Les étapes chronologiques du processus de triage des sous-projets, la production des documents opérationnels de la gestion environnementale et sociale, les responsabilités de leur validation, mise en œuvre et diffusion sont consignés dans le tableau suivant :

| PHASE  | ACTIVITE / Document à préparer  | Moyen / BUT   | RESPONSABILITE   |
|--|---|---|--|
| <b>a) PREPARATION</b>  | Préparation d'une Fiche de projet (FP)  | - Donner une description générale du sous-projet soumis au financement.<br>- Examiner en se référant au décret tunisien des EIE 2005-1991 si le sous-projet est assujéti à une EIE ?  | Porteurs du sous-projet, en concertation avec les personnes et/ou les associations bénéficiaires. (avec l'appui de l'UGO)                            |
| <b>Si oui</b>  |   |   |  |
| <b>b) SAUVEGARDE Environnemental &amp; Sociale selon la réglementation tunisienne et les PO de la BM</b> | - Elaboration d'une Evaluation Environnementale et Sociale (EES)<br>- Publication d'un résumé non tech- | - Elaborer les TdR selon les TdR sectoriels types de l'ANPE et inclure les écarts entre les procédures adoptées par la législation Tunisienne et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale ainsi que des moyens de les combler. Ce document sera soumis à l'approbation de | DGGREE / AGR- API du CRDA concerné avec l'appui d'une expertise professionnelle (BE)<br><br>Avec société civile (ONG, associations de développement) |

|  |                          |  |  |
|--|--------------------------|--|--|
|  | nique sur le site ONAGRI | la BM<br><br><b>NB :</b> Ces TdR incluront la mise en œuvre du plan de sécurité des travailleurs dans le cas où l'investissement consiste à une réparation ou manipulation (déviation ou enlèvement) des conduites d'irrigation en amiante-ciment et un plan de veille environnemental et social dans le cas de l'usage des EUT pour des fins d'irrigation. Ils feront également l'objet d'une consultation par le bureau d'études avec les bénéficiaires du projet et au moment du démarrage de l'étude et lorsque la version préliminaire de l'EIE est complétée, celle-ci sera discutée au cours d'une journée d'études et de réflexion organisée par le bureau d'études pour lequel un procès verbal (PV) sera annexé à la version finale de l'EIES. |  |
|--|--------------------------|--|--|

**Si non**

|                                 |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| <b>c) TRIAGE</b><br>(screening) | Préparation d'une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifié (FEDS) : Cf §14.2 | Identifier la nature et l'envergure de l'impact environnemental et social que chacune des activités du sous-projet est susceptible de générer sur toutes les composantes de l'environnement naturel et humain y compris les groupes défavorisés ou marginalisés dans l'éventualité de leur existence dans la zone d'influence du projet.<br>La FEDS permettra de déterminer d'une part l'éligibilité du sous-projet d'investissement considéré au PIAIT et d'autre part la nécessité de préparer d'autres outils de sauvegarde environnemental et social plus détaillés. | - Le CRDA avec l'appui de la maîtrise d'œuvre, en collaboration avec les Collectivités locales et les Directions Techniques spécialisées au MARHP, |
|                                 | Analyse des résultats du triage  | - Vérification des renseignements contenus dans la fiche.<br>- Examen des mesures d'atténuation proposées<br>- Classification catégorielle de l'investissement   | L'UGO examinera et validera le contenu de la fiche en collaboration avec les Directions Techniques spécialisées du MARHP.                          |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p><b>d) SAUVEGARDE environnementale et sociale</b></p> | <p><b>Plan de Gestion environnemental et social (PGES)</b></p> <p>Pour tout sous-projet à impact faible à modéré</p> <p>- Publication d'un résumé du PGES sur le site ONAGRI</p> | <p>- Elaboration des TdR et validation par l'UGO et la BM</p> <p>- Elaboration du PGES complet</p> <p>- Approbation du PGES par la BM, l'UGO et l'ANPE</p> <p>- Prise en compte des mesures d'atténuation proposées dans la préparation des cahiers des charges travaux pour l'exécution des activités correspondants</p>   | <p>Coordination du Projet, en collaboration avec les Directions Techniques spécialisées du MARHP au sein de l'UGO.</p> <p>Sera réalisée par une expertise spécifique retrouvée au niveau du consultant en maîtrise d'œuvre de chaque PPI</p> <p>En Collaboration avec Collectivités locales et les CRDA et consultations avec les parties prenantes</p> |
|   | <p>Consultations publiques</p> <p>Divulgarion de l'information</p>   | <p>Avis d'information du public sur les évaluations environnementales</p> <p>Mise à la disposition du public des documents pour consultation sur le site ONAGRI.</p> <p>Des versions papiers seront également mises à la disposition des PAPs pour être consultées à la demande, auprès du point focal socio-environnemental qui relève de la CRES relative à chaque CRDA concerné par le projet.</p> | <p>UGO en collaboration avec les CRDA, le MARHP et la BM.</p> <p>Le suivi de la divulgation des informations et des suites y afférent fait partie intégrante des rapports de suivi partagés avec la Banque Mondiale</p>   |
| <p><b>e) SAUVEGARDE SOCIALE (réinstallation)</b></p>    | <p><b>Plan de Réinstallation</b> (PAR ou PSR) (sur la base des principes du PCR)</p>   | <p>Consultations publiques</p> <p>Classification catégorielle de l'investissement</p>   | <p>Initié par l'UGO, en collaboration avec la DGAJF (Direction Générale des Affaires juridiques et foncières) du MARHP</p> <p>Sera réalisée par une expertise spécifique retrouvée au niveau du consultant en maîtrise d'œuvre de chaque PPI</p>  |
| <p><b>f) SAUVEGARDE DU PATRIMOINE</b></p>               | <p>Plan d'action pour la sauvegarde du patrimoine et des sites archéologiques (PASPSA)</p>   | <p>Identification de mesures préventives pour éviter des activités ayant un impact sur le patrimoine culturel.</p>  | <p>Services concernés du Ministère de la Culture et du Patrimoine, appuyés par la DGGREE.</p>   |
| <p><b>g) SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL</b></p>  | <p>Surveillance environnementale et sociale</p> <p>Rapport de suivi environnemental et social (annexés aux rapports pério-</p>   | <p>Contrôle de la bonne exécution des investissements dans le respect des mesures environnementales et sociales proposées, des lois et règlements régissant les évaluations environnementales en Tunisie et des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au niveau national : spécialiste Environnement de l'UGO appuyé par l'ANPE avec</li> <li>• Au niveau régional : le CRDA en coordination avec l'UGO et appuyé par le représentant régio-</li> </ul>  |

|  |                                |  |   |
|--|--------------------------------|--|---|
|  | diques d'avancement technique) |  | nal de l'ANPE et <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au niveau local : Représentant du CRDA, de l'entité de gestion du PPI, des ONG locales et d'autres associations, avec une assistance de l'ANPE et éventuellement des collectivités locales</li> </ul> |
|--|--------------------------------|--|---|

#### 11.4.1. Production d'une Fiche de Projet (FP)

Tout PPI doit comporter une **Fiche de Projet (FP)** : voir modèle en Annexe 1).

En se référant à la réglementation Tunisienne en vigueur en matière d'environnement (décret n° 2005-1991 du 11 juillet 2005 modifiant le décret n°91-362 du 13 mars 1991 relatif à l'EIE), l'UGO s'assurera en phase de préparation de vérifier si les activités qui sont prévues sont assujetties ou non à l'EIE (p.eg l'usage des EUT dans l'irrigation des PPI, installation d'unités de transformation des produits agroalimentaires, installation de conduites d'adduction d'eau, etc..)

#### 11.4.2. Production d'une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifié (FEDS)

Pour chaque site dont les activités ne seront pas soumises à une EIE, une fiche environnementale de diagnostic simplifié est préparée (Cf.modèle en Annexe 2). Elle permettra de déterminer, d'une part l'éligibilité de l'investissement considéré au PIAIT et d'autre part la nécessité de préparer d'autres outils de sauvegarde environnemental et social plus détaillés.

Elle suffira pour tout sous-projet dont l'impact environnemental et social négatif est jugé minime.

#### 11.4.3. Production d'un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES)

Sera préparé pour tout investissement générant un impact environnemental et social faible à modéré, ayant des impacts environnementaux pour lequel des mesures correctrices adéquates peuvent facilement être identifiées et mises en place. (Cf. Contenu minimal d'un PGES en Annexe 3).

#### 11.4.4. Production d'un document spécifique relatif aux aspects sociaux associés au foncier

Pour l'ensemble des sites relatifs à chaque investissement, une évaluation des besoins d'acquisition en terre sera réalisée en première étape du processus ci-haut décrit, soumise aux parties prenantes avant la réalisation des documents de gestion environnementale. Le cas échéant des PSR ou PAR seront produits, soumis à la consultation publique, et soumis à la BM pour approbation. Le CPR précise les normes de réalisation de ces documents opérationnels.

#### 11.4.5. Liste d'exclusion (projets pouvant être classés catégorie A selon la BM)

Le PIAIT ne prévoit nullement dans l'une de ses composantes des activités répertoriées en catégorie A selon la classification de la BM tel que l'aménagement d'infrastructures lourdes (Autoroutes, Grands barrages) ou la mise en place d'unités industrielles chimiques polluantes de production de produits phytosanitaires et de pesticides mais financera des sous-projets/investissements de faible envergure conduits par des porteurs de projets publics ou privés s'articulant principalement autour de travaux de réhabilitation / modernisation de PPI et d'appui à l'installation éventuelle de petites unités de transformation de produits agricoles (composante 3).

Toutefois, sera exclu du financement, tout éventuel investissement dans le cadre du projet ayant des incidences significativement négatives, de grande ampleur sur les composantes socio-environnementales ainsi que des risques environnementales et sociales négatifs majeurs impactant d'une manière irréversible et névralgique :

- a. Les habitats naturels ;
- b. Les ressources forestières ;
- c. Le patrimoine archéologique et culturel ;
- d. Les zones classées sensibles ou de sauvegarde faisant partie du patrimoine international ;
- e. Acquisition de terrain générant la réinstallation involontaire physique de personnes, ou induisant une perte importante de leur revenu (au-delà de 10% de leurs sources de revenus) ;
- f. L'utilisation du travail des enfants tel que défini par l'OIT, et du travail forcé, et interdit sous le projet.
- g. Plus d'une cinquantaine de personnes dont la compensation ne peut être supportée par la caisse de l'état

#### 11.4.6. Les enfants de moins de 16 ans en leurs infligeant des travaux à risques Récapitulatif

A titre illustratif, le Tableau suivant reprend, pour chaque PPI sélectionné par le projet, la catégorie d'intervention à réaliser et les documents qui seront à préparer obligatoirement et ceux dont la nécessité sera définie par la FEDS.

Pour les investissements de la composante 3 du PIAIT qui ne sont pas encore bien définies, le processus de catégorisation permettra de définir les outils à préparer.

| Gouvernorat     | Catégorie d'intervention prévue | Politiques de sauvegarde environnementale de la BM applicables (**) | Document obligatoire | Document dont la préparation sera déterminé après le TRI |
|-----------------|---------------------------------|---|----------------------|--|
| <b>Jendouba</b> |                                 | OP/BP 4.01 : Evaluation environnementale                            |                      |  |
| Boussalem,      | Réhabilitation                  |   | FEDS/PGES            | PSR/PAR/PLA  |
| Badrouna,       | Réhabilitation                  | OP/BP 4.37 : Sûreté des barrages                                    | FEDS/PGES            | PSR/PAR/PLA  |
| BirLakhdhar     | Réhabilitation                  |   | FEDS/PGES            | PSR/PAR/PLA  |
| <b>Bizerte</b>  |                                 |   |                      |  |
| Mateur          | Réhabilita-                     |   | FEDS/PGES            | PSR/PAR/PLA  |

|                    |   |  |           |             |
|--------------------|---|--|-----------|-------------|
|                    | tion+Irrigation                           | OP/BP 4.11 : Patrimoine culturel         |           |             |
| Ghézala            | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| Teskraya           | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| <b>Béja</b>        |   | Politique d'accès à l'information        |           |             |
| Medjez El Bab      | Réhabilitation                            |  | FEDS/PGES | PSR/PAR/PLA |
| Testour            | Réhabilitation + Extension                | OP/BP 4.12 : Réinstallation involontaire | FEDS/PGES | PSR/PAR/PLA |
| Djebba             | Réhabilitation+Extension +Transport d'eau | OP/BP 4.09 : Gestion des pesticides      | FEDS/PGES | PSR/PAR/PLA |
| Gouboullat         | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| <b>Siliana.</b>    |   |  |           |             |
| Gaafour            | Réhabilitation                            |  | FEDS/PGES | PSR/PAR/PLA |
| Laaroussa          | Réhabilitation                            |  | FEDS/PGES | PSR/PAR/PLA |
| Rmil               | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
|                    |   |  |           |             |
| <b>Nabeul</b>      |   |  |           |             |
| Grombalia Soliman- | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| Bouzelfai          | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| Beni Khalled       | Drainage                                  |  | FEDS/PGES | PSR/PAR     |
| <b>SFAX</b>        |   |  |           |             |
| El Hajeb           | Réhabilitation+ Extension+ Usage d'EUT    |  | EIES      | PSR/PAR/PLA |

(\*\*):

- Pour la composante 1 Modernisation Institutionnelle : seule la politique d'accès à l'information est déclenchée
- Pour la Composante 3: Appui au développement agricole et à l'accès au marché : toutes les OP/PB sont susceptible d'être déclenchées à l'exception de la 4.37

**Feuille de Route:**

- I. Aucun sous-projet/investissement ayant des impacts environnementaux et sociaux majeurs, ou des effets irréversibles majeurs classé A selon la catégorisation de la BM ne sera éligible dans le cadre du présent projet;
- II. Le CRDA concerné préparera, avec l'éventuel recours à une expertise professionnelle, les FP relatifs à chaque sous-projet/investissement et les FEDS qui y sont associés avec toutes les informations pertinentes (présentation générale des aménagements envisagés, leurs objectifs et localisation, leurs bénéficiaires, leurs coûts, les appréciations des impacts à leur juste valeur et le dépouillement des résultats en fonction de la note globale décernée)pouvant permettre une identification correcte de l'instrument de sauvegarde adéquat (PGES, EIES, PSR, PAR, PLA).

Avec l'appui des cellules techniques des directions centrales techniques du MARHP et la coordination du projet au niveau de la DGGREE, le CRDA, assisté par un expert, engagé dans le cadre de l'assistance technique à maîtrise d'œuvre et d'ouvrage, adaptera les TdR à chaque investissement, lancera la réalisation et validera les documents de sauvegarde ainsi préparés avant de les transmettre à la l'UGO (DGGREE) qui les fera parvenir à la BM pour validation et à l'ANPE pour approbation finale. Le MARHP émettra enfin son autorisation sur avis de l'ANPE et se chargera à travers la DGGREE de la publication de ce document sur le

site ONAGRI (hébergé par le MARHP).

***NB : Les TdR doivent exiger la prise en considération, au niveau évaluation des risques des activités à mettre en place et mesures d'atténuation et de suivi y afférents, des meilleures pratiques dans la gestion des questions EHS en référence aux directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales (Guide EHS du groupe de la BM – ESH Guidelines dont la liste complète de ces directives figure à l'adresse :***

***([http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010\\_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18)) et aux Directives EHS sur l'eau et l'assainissement dont le lien :***

***([http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052\\_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18/052_Water%2Band%2BSanitation.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c292fc00488658adb6c6f66a6515bb18)).***

III. Le CRDA se chargera d'intégrer, avec les allocations financières correspondantes, toutes les mesures d'atténuation évoquées dans les documents de sauvegarde dans les cahiers des charges destinés aux entreprises adjudicataires des marchés de construction (Maîtres d'œuvres) qui auront la responsabilité des travaux et du fonctionnement d'ouvrages

IV. Le CRDA et L'ANPE assumeront la responsabilité du contrôle des mesures d'atténuation qui relèvent des documents de sauvegarde préparés et ce, pendant toute la durée de la mise en œuvre de l'investissement concerné. La DGBGTH assurera le suivi de la sécurité des barrages et la diffusion des rapports correspondants.

## **11.5. Suivi de la mise en œuvre du processus de gestion**

Les plans de gestion qui seront produits ainsi que tout autre document spécifique de gestion ont à mettre en œuvre par les différents acteurs concernés par la réalisation des activités du projet. Le suivi de cette mise en œuvre est obligatoire et doit faire l'objet de rapport périodique.

En effet le suivi vise à s'assurer que les sites d'implantation de l'investissement ne sont pas dans des zones sensibles, que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés, qu'elles soient modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates et que les prestataires de services aient bien respecté les prescriptions environnementales contractuelles. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale déclenchées par rapport à l'activité en question. Le suivi global du CGES sera assuré à travers un partenariat avec l'ANPE.

### **11.5.1. En phase de construction**

Les entreprises adjudicataires des marchés de construction devront, sur la base du cahier des charges générales lié au présent CGES et des données particulières issues des PGES /EIE spécifiques à chaque projet et type d'intervention, s'engager à respecter les règles de gestion socio-environnementales et à mettre en œuvre des mesures d'atténuation dont l'ensemble des coûts seront intégrés à leurs prestations. Un bureau de contrôle sera engagé pour assurer une surveillance aussi bien des aspects techniques que des aspects socio-environnementaux en vertu des engagements consignés dans le marché travaux.



### 11.5.2. En phase d'exploitation

Les gestionnaires des PPI devront mettre en œuvre les mesures définies au PGES qui concernent la phase d'exploitation et assurer les suivis des indicateurs tels que déterminés au PGES. Les indicateurs des PGES des PPI reprendront les indicateurs du présent CGES et des autres documents-cadres sectoriels.

### 11.5.3. Processus de surveillance et de suivi

- A) Acteurs impliqués : Comme déjà indiqué, les acteurs impliqués et responsabilisés dans le processus de surveillance /suivi sont hiérarchisés sur trois niveaux :
- a. Au niveau National :
    - i. L'UGO : A ce niveau, un consultant en charge du suivi et évaluation de la gestion environnementale et sociale sera recruté pour des interventions ponctuelles et ciblées en vue d'assister le Coordinateur UGO dans les tâches suivantes : (i) examen et synthèse des rapports de suivi reçus; (ii) 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 en coordination avec l'ANPE; (iii) rédaction des rapports de suivi qui seront intégrés dans le rapport annuel d'avancement du projet que l'UGO soumettra à la Banque mondiale
  - b. Au niveau Régional :
    - i. Le CRDA avec ses ingénieurs et ses techniciens dans différents arrondissements en charge du contrôle / suivi des travaux en étroite coordination avec l'UGO appuyés par le représentant régional de l'ANPE
  - c. Au niveau local
    - i. Le CRDA via ses représentants locaux en coordination avec les associations professionnelles, les ONG locaux, les GDA existants et les collectivités locales ainsi que les communautés bénéficiaires (gestionnaires et utilisateurs de PPI) veilleront à la mise en œuvre de la surveillance et du suivi environnemental et social des sous-projets avec l'assistance de l'ANPE.

Ainsi, l'on constate que l'ANPE, l'organisme national chargé du contrôle et du suivi environnemental des sources de pollution, aussi de la veille à l'application des textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement se doit d'être impliqué dans le processus à ses trois niveaux (avant la réalisation, au cours de la réalisation et et après la mise en exploitation des périmètres irrigués).

Le suivi concernera également l'analyse de l'évolution de certains récepteurs d'impacts (milieu naturel et humain) affectés par le projet, à savoir: (i) l'évolution de la qualité et de la quantité des ressources en eaux; (ii) le suivi de la pollution agricole diffuse de la ressource en eau ainsi que le comportement des sols amendés et irrigués ; (iii) l'évolution des phénomènes d'érosion des sols; (iv) le suivi de la régénération du couvert végétal et de la reconstitution des espaces dans les zones réhabilitée; (v) le suivi des résultats des lutttes antiparasitaires développées dans le cadre du projet et (vi) la statistique des accidents professionnels de chantier. Le

rapport type de suivi environnemental et les responsabilités seront définis dans le manuel de procédure environnementale

B) Indicateurs de processus

- a. Nombre de documents opérationnels de sauvegarde réalisés et validés
- b. Nombre de documents publiés sur le site ONAGRI
- c. Nombre d'équipes de gestion env & soc formée
- d. Nombre de points focaux responsables des questions de sauvegardes dans les CRDA désignés
- e. Nombre de missions et rapports de suivi élaborés
- f. Nombre de formations organisées
- g. Nombre de Séances d'information et de sensibilisation réalisées

C) Indicateurs environnementaux et sociaux

En vue d'évaluer l'efficacité des activités du projet à travers ses diverses composantes des sous-projets, on propose une liste indicative d'indicateurs environnementaux et sociaux ci-dessous consignée. Plusieurs de ces indicateurs seront précisés dans les PGES et seront régulièrement suivis au cours de la mise en œuvre des investissements réalisés. Ils seront précisés dans les Cahiers des Charges des différentes entreprises ainsi que de ceux des sous-contractants éventuels.

- a. Nombre de nouvelles entités de gestion de PPI formé conformément à la réforme institutionnelle (composante 1)
- b. Superficies de PPI réhabilitées (ha)
- c. Superficie relative à l'extension (ha)
- d. Nombre de non-conformité au PGES
- e. Nombre d'accidents relevés sur les chantiers
- f. Nombre de plaintes pertinentes de déclarées par rapport aux travaux d'exécution et aux questions foncières
- g. Nombre d'employés des anciens GDA embauchés par les nouveaux opérateurs
- h. Qualité des eaux usées traitées distribuées pour l'irrigation (% age de conformité ou non conformité à la NT 106.03 par rapport au nombre de campagnes d'analyses effectuées) ;
- i. Quantité d'eau prélevée des ressources ;
- j. Nombre de cas déclaré de contamination des produits agricoles ou d'animaux à l'issu de l'usage des EUT
- k. Production moyenne par spéculation par m<sup>3</sup> d'eau utilisée par PPI par hectare irrigué par mois (à comparer à la moyenne nationale)
- l. Niveau d'amélioration des revenus des usagées des PPI
- m. Taux de recouvrement des coûts de gestions et d'amortissement
- n. Taux d'évolution du tarif de l'eau par rapport à l'année 0
- o. Nombre de plaintes pertinentes de déclarées par rapport à la tarification, à la qualité de service ou aux problèmes de dysfonctionnement du système de desserte en eau d'irrigation lors de la phase exploitation ;
- p. Nombre de cas déclarés d'intoxications liées aux pesticides ou à la manipulation d'AC lors des travaux de réhabilitation du réseau ;
- q. Type de lutte biologique utilisé dans le cadre du projet en substitution des pesticides chimiques et superficie culturale concernée ;

- r. Nombre de filières opérationnelles bénéficiant des actions du projet
- s. Etc.

#### D) Intégrations au processus de suivi-évaluation du projet

Pour être efficace, le système de suivi de la mise en œuvre du présent CGES doit être complètement intégré à celui du projet. Comme le projet compte établir très rapidement un SIG pour améliorer la gestion des différents PPI, il serait avantageux que le système de suivi évaluation soit géo référencé et que le processus de suivi se fasse majoritairement avec une application informatique lié aux SIG qui puisse récupérer les données nécessaires de façon géo référencée et les intégrés directement à une base de données liée au SIG

### 11.5.4. Reporting du suivi

Des fiches de suivi et des rapports y afférents en phase de construction ainsi qu'en phase d'exploitation doivent être préparées et transmises à l'UGO pour les inclure dans les rapports semestriels de suivi à soumettre à la Banque Mondiale.

L'assistant au maître d'ouvrage, à travers un expert en gestion environnementale et sociale de projet élaborera ces fiches et les validera avant de les annexer aux rapports de suivi.

## 11.6. Mécanisme de gestion des plaintes

Un mécanisme de gestion des plaintes doit être mis en place pour le projet et être déployé sur l'ensemble des zones d'intervention.

La majorité des plaintes sont habituellement dû aux situations suivantes :

- Une mauvaise compréhension du processus de mise en œuvre des instruments de sauvegarde ;
- Un déficit de communication ;
- Le sentiment d'être traité injustement par rapport à d'autres ;
- Un différend entre des personnes ou groupes indemnisés sur la propriété d'un bien (deux personnes affectées ou plus déclarent être le propriétaire d'un même bien) ;
- Une lacune dans la procédure de consultation publique ;
- Une erreur ou un désaccord dans l'évaluation des barèmes de compensations ;
- Un problème environnemental (qualité de l'air, bruit, trafic, etc.) ;
- Un accident ou des désagréments dus aux travaux de génie civil
- Etc.

Ce mécanisme doit être fonctionnel dès le début du projet et les personnes doivent être informées dès le début de l'évaluation des besoins en terre

### 11.6.1. Principe

Un mécanisme de gestion des plaintes [MGP] est prévu pour la gestion de toutes les questions, commentaires ou plaintes liés au projet. Le MGP couvre les aspects sociaux et environnementaux et peut traiter des problèmes d'acquisition de terrain ou d'autres biens [par exemple, le

montant de l'indemnité, la viabilité des parcelles résiduelles], des pertes, nuisances, ou dommages causés par les travaux de construction ou de toute autre question liée au projet.

Il sera mis en place dès le début du projet et doit se continuer jusqu'à l'achèvement des travaux d'exécution du projet.

Ce MGP ne prive pas la personne d'avoir recours aux tribunaux.

En cas de conflit, la résolution à l'amiable par la médiation en suivant les méthodes stipulées ci-dessous est la méthode privilégiée. Les Lois tunisiennes sur l'Expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire stipulent qu'à défaut d'une entente, les parties peuvent saisir les juridictions.

La démarche à suivre est définie dans les paragraphes suivants.

### **11.6.2. Dépôt de question, commentaires ou plaintes**

Afin d'assurer un accès facile à la population à ce mécanisme le public peut soumettre ses questions, commentaires ou plaintes auprès de représentants qui seront définis dans chacun des outils de réinstallation.

### **11.6.3. Enregistrement des plaintes**

Les personnes affectées par le projet peuvent déposer leurs plaintes [oral, ou par écrit] soit, au niveau de chaque GDA et CRDA. Le nom des personnes responsable au niveau de ces organisations, leur contact téléphonique, par courriel, courrier, ou autres moyens, et leur localisation sera défini dès le début des enquêtes parcellaires et est largement diffusé tout au long du processus, inclus inscrit en détail dans les PSR ou PAP à préparer.

Ces plaintes seront transmises à la DGGREE pour information dans un premier temps

### **11.6.4. Traitement des plaintes**

Lors du dépôt d'une plainte [question ou commentaire], un reçu sera délivré dans un délai de cinq jours ouvrables. Lorsqu'ils le peuvent, les représentants (CRDA/GDA) répondent directement aux questions, commentaires ou plaintes simples qui peuvent être gérés à leur niveau, dans un délai défini dans le PSR ou PAR. Les questions, commentaires ou plaintes qui ne peuvent pas être gérés à ce niveau sont soumis à la CRDA/DGGREE auprès du point focal.

Le représentant de l'administration qui reçoit la plainte communique à la personne soumettant une plainte le moyen par lequel celle-ci sera traitée et dans combien de jours elle pourra recevoir une réponse.

Les plaintes parvenant à la DGGREE pour traitement sont : i) soit traitées directement et une réponse sera transmise à la personne ayant déposé la question ou la plainte ; ii) est transmise au

service compétent : dans ce cas, la DGGREE informe la personne de la transmission de la plainte et se charge de faire le suivi pour s'assurer que la personne reçoive une réponse.

Le délai cumulé à ce stade ne doit dépasser 60 jours à compter du déclenchement du processus du MGP.

#### **11.6.5. Plainte liée à l'expropriation**

Elles sont prises en note et remise au comité en charge de la réinstallation. Un accusé de réception sera fourni au plaignant dans 5 jours ouvrables après réception. En fonction de l'objet de la plainte, il est possible qu'un nouvel inventaire des actifs du PAP soit nécessaire. Le comité entrera en contact avec le plaignant de façon à mieux en comprendre l'objet. Dans la mesure du possible, les parties essayeront de s'entendre sur les points de désaccord le cas échéant et d'arriver à une entente à l'amiable. Si aucune entente ne semble possible le comité remettra au plaignant toute l'information nécessaire pour lui permettre de mettre en œuvre la voie judiciaire.

#### **11.6.6. Autres types de plainte**

Les autres types de plainte peuvent venir d'une mauvaise compréhension de situation ou de l'objet du projet ou être liés à des effets négatifs des travaux, etc. Dans ces cas, le point focal du CRDA/GDA accusera leur réception auprès du plaignant dans 5 jours ouvrables après réception, et prendra les mesures pour vérifier le bien-fondé de la plainte et en assurer un règlement dans des délais raisonnables, en dessous de deux mois. Toutes les plaintes doivent faire l'objet d'une documentation précise dès leur enregistrement jusqu'à leur règlement.

#### **11.6.7. Suivi et évaluation du MGP**

Le point focal chargé des questions sociales est appelé à recueillir, centraliser, analyser et à proposer des améliorations au MGP, si nécessaire. Le suivi des plaintes fait partie intégrante des rapports de suivi partagés avec la Banque Mondiale.

La personne désignée pour recevoir les plaintes pour le compte du projet est le point focal qui s'occupe, au niveau de l'UGO des aspects environnementaux et sociaux MME Souad Sassi Dkhil dont le contact téléphonique est 71781756 et le courriel est - [s.dekh@yahoo.fr](mailto:s.dekh@yahoo.fr) - -

Cette personne assurera cette fonction jusqu'au moment de la mise en œuvre des PAR / PSR ou des personnes pour chaque région (CRDA) seront attirés à cet effet

Le MGP est ouvert à toute personne à tout moment.

## **12. CAPACITÉS INSTITUTIONNELLES ET BESOIN DE RENFORCEMENT**

---

Hormis l'ANPE, les autres organisations impliquées dans le projet ont une faible connaissance des procédures de gestion environnementale et sociale du projet et des politiques de sauvegarde de la BM. Les constats effectués sur la base des actions menées dans le cadre du PISEAU démontrent l'importance de la mise en œuvre d'un programme de formation des gestionnaires du projet et des acteurs de terrains afin d'assurer la complète mise en œuvre du présent CGES.

### **12.1. Les assistances techniques**

---

Dans le cadre du PIAIT il est prévu des assistances techniques autant au niveau du maître d'ouvrage que du maître d'œuvre. Ces assistances techniques doivent inclure des capacités en matière de gestion environnementale et sociale de projet. Les capacités minimales sont décrites ci-après

#### **12.1.1. L'assistance au maitre d'ouvrage (UGO)**

---

L'assistant au maitre d'ouvrage devra proposer dans son équipe un expert en gestion environnementale et sociale de projet qui s'assurera de la mise en œuvre du CGES, du PLA et du PCR. Cet expert fera des missions régulières selon un rythme soutenu permettant de faire le suivi de la mise en œuvre. Deux (2) de ces missions annuelles devront être planifiées de sorte qu'il pourra participer aux missions de supervision de la Banque Mondiale.

L'expert en question devra avoir une formation en science naturelle / en gestion des ressources naturelle / en agronomie et présenter au moins 15 ans d'expertise dans le domaine de la gestion environnementale et sociale de projet d'avoir une pleine maitrise des Politiques de sauvegarde de la banque mondiale et d'avoir œuvré en tant qu'assistant technique à des projet d'envergure dans le domaine de la gestion des ressources naturelle, de l'agriculture ou de projet de développement intégrant plusieurs secteurs. L'expert doit avoir participé à la réalisation d'au moins 5 EIES et PAR dans le domaine de l'exploitation des ressources naturelles et /ou de l'agriculture. Des expériences en matière de formations des adultes seront aussi considérées positivement

#### **12.1.2. La maitrise d'œuvre (1 assistant par CRDA)**

---

Les consultants maître-d'œuvre devront présenter des compétences en matière de réalisation d'évaluation environnementales et sociale et en matière de réalisation de plan d'action de réinstallation. Les premiers travaux exigés de ces maitres d'œuvre seront liés à la préparation des outils de gestion environnementale et sociale et de réinstallation.

Les consultants devront présenter dans leur équipe des experts ayant les expériences suivante : Ingénieur en génie rurale ou agronome, expert en évaluation environnementale et sociale, ayant réalisé au minimum 5EIES dans le domaine des aménagements linéaires (lignes électrique, pipeline, route, canaux d'irrigation, etc.) sur la base des politiques de sauvegarde environnementale et sociale et maitrisant l'utilisation du GPS.

Sociologue, Socio-économiste, Agroéconomiste, Anthropologue, experte en réinstallation qui a réalisé au moins 5 plans d'action de réinstallation sur les bases de la politique 4.12 dans le cadre de projet linéaire et/ou de projet agricole, parlant couramment arabe et français et ayant des expertises en milieu rural et maîtrisant l'utilisation du GPS.

Ces experts seront les premiers à travailler dans le cadre de l'assistance à la maîtrise d'œuvre pour la préparation des évaluations et analyse environnement et pour la préparation des outils de gestion environnementale et sociale tel que rendu nécessaire selon les CGES et PCR.

Ces experts pourront par la suite travailler de façon intermittente pour appuyer les CRDA dans le processus de suivi de la mise en œuvre par les entreprises de construction des mesures d'atténuation et de compensation et dans le cadre de la mise en œuvre des instruments de réinstallation et de leur suivi.

## **12.2. Les intervenants institutionnels**

---

Il est nécessaire pour une bonne GES du projet que des personnes soient responsabilisées à chaque niveau de prise de décision

### **12.2.1. Au niveau du MARHP**

---

6 cadres permanents nommés et formés, selon un programme complet de formation continue et de renforcement en matière de gestion environnementale et sociale :

- a. 2 cadres de la DGGREE/UGO, agence d'exécution du projet, par rapport à ses responsabilités en matière de mise en œuvre des politiques de sauvegarde environnementale et sociale,
- b. 1 cadre de la DGPA, principal partenaire dans la mise en œuvre de la composante 3
- c. 1 cadre de la DGAB,
- d. 1 de la DGPCQPA impliqué dans le suivi et la mise en œuvre du PLA
- e. 1 cadre de la DGAJF pour les questions foncières

### **12.2.2. Au niveau des CRDA**

---

12 cadres à raison de 2 cadres par CRDA

En effet, les CRDA ont une responsabilité très importante dans la gestion environnementale et sociale au niveau des gouvernorats concernés par les actions du projet. A présent, ils n'ont pas de cadres spécialisés dans les aspects environnementaux et sociaux bien qu'ils ont acquis pour certains une expérience à l'occasion d'une éventuelle intervention au PISEAU. De ce fait ils se trouvent amenés à recourir à l'expertise des bureaux d'études au moment de la préparation des études de faisabilité et du suivi de réalisation dans certains cas. Afin de pallier à cette lacune, le projet prévoit le renforcement des capacités à travers des modules de formation ciblés

des points focaux au niveau des CRDA tout comme les divers acteurs impliqués directement dans la gestion, la mise en œuvre et le suivi des actions associées aux aspects environnementaux et sociaux. En attendant que les cadres ainsi formés soient complètement opérationnels, des consultants spécialisés en environnement doivent être contractés à temps partiel par le projet pour fournir un support et une assistance technique aux CRDA, aussi à la DGGREE ou à l'UGO.

### 12.2.3. Au niveau des intervenants PPI ( entités de gestion et autres)

Les nouvelles entités de gestion des PPI qui seront créées à l'issu de la composante 1 doivent être cible de communication intensive et de proximité ainsi que d'information et de sensibilisation pour un meilleur accompagnement aussi bien sur les aspects techniques que ceux de sauvegarde environnementale et sociale.

Aussi sur les 09 entités formées pour les PPI concernés, 18 personnes soit 2/entité seront formées pour les aspects de sauvegarde (directeur technique, trésorier)

Des ONG locales et des partenaires régionaux (collectivités locales, associations, etc..) ainsi que des bureaux d'études, d'entreprises et des représentants des utilisateurs des PPI peuvent aussi être cibles d'une formation de masse et de renforcement des capacités en matière de gestion environnementale et sociale en conformité avec les politiques de sauvegarde de la BM

## 12.3. Le renforcement des capacités

Le programme de formation est divisé en trois modules :

### **Module 1 : Formation des agents de l'administration responsables de la gestion du projet et de son suivi :**

*Une formation — sensibilisation de 3-4 jours est nécessaire pour l'ensemble des personnes impliquées dans la gestion du projet (4 séances de formation de 3-4 jour par la première année, soit 1 séance par trimestre)*

La première journée sera dédiée au cadre supérieur (incluant ANPE) et explique les tenants et aboutissants du processus de gestion environnementale du projet et les différentes responsabilités des parties prenantes : 15-20 personnes

Les journées subséquentes seront dédiées au personnel de l'administration impliqué dans la gestion directe des PPI (CRDA) y compris les contrôleurs sanitaires, cette formation visera l'application du présent CGES, du PLA et du PCRI, il sera accès sur la responsabilité, la gestion des parties prenantes, la communication, la prise de décision en phase de construction et d'exploitation, la gestion des plaintes et le traitement des litiges , le suivi et le reporting (25-40 personnes)

### **Module 2 : Formation des gestionnaires de PPI et de représentants des utilisateurs :**



*Une formation — sensibilisation de 3 jours est nécessaire pour les personnes impliquées dans l'exploitation des PPI (6 séances de formation sur des lieux stratégiques de 3 jours par an avec 20 à 30 personnes à chaque session sur 3 ans)*

Cette formation/sensibilisation visera l'application des éléments du présent CGES et PLA qui s'appliquent en phase d'exploitation, il sera accès sur la responsabilité, la gestion des parties prenantes, la communication, la prise de décision en phase d'exploitation, la tarification et le recouvrement des coûts, les techniques d'économie d'eau, les bonnes pratiques en matière de lutte antiparasitaire conformément aux divers aspects de gestion de ce volet précisés dans le PLA, le suivi, le reporting et le traitement des litiges. D'autres thématiques seront élaborées, avec d'amples détails dans le PLA et feront partie de ce module.

### **Module 3 : Formation-Action en période de construction et en période d'exploitation**

Une formation –Action qui se matérialise soit par un appui technique à la demande ou en fonction des problématiques à différentes reprises pendant la période de construction et la première année d'exploitation de premier PPI mis en fonction (25 jours d'appui sur 3 ans). Cette formation de masse ciblera un grand public composé de l'ensemble des intervenants sur terrain y compris les contrôleurs sanitaires pour une meilleure sensibilisation à la connaissance et la coordination en vue de l'application des mesures de sauvegarde prévues par le CGES avec la prise en compte des meilleurs pratiques HSE du groupe de la BM se référant au (ESH Guidelines).

Il serait intéressant que ces formations soient réalisées par une seule et unique organisation de façon à maintenir la cohérence des actions tout au long du projet

## **13. BUDGET ET ÉCHÉANCIER**

---

Le présent budget couvre la préparation des différents documents spécifiques à chaque PPI, la conception et l'intégration d'une application mobile pour le suivi du projet, le programme de formation proposé pour les divers intervenants et l'achat d'équipement pour le suivi. Le tableau suivant présente les principaux éléments du budget lié à ces activités et la période à laquelle elles devraient être réalisées.

Ce budget tient compte des éléments suivants :

- L'assistance à maîtrise d'ouvrage (ATMO) qui appuiera la DGGREE pour la coordination du projet et qui effectuera un certain nombre de tâche lié à la formation et au suivi en matière de gestion environnementale et sociale. Trois (3) experts devront être recruté à temps partiel qui travailleront sur une période plus ou moins longue en fonction des besoins ;
- Les maitres d'œuvre pour chaque PPI seront recrutés rapidement et exécuterons le relevée au GPS de l'ensemble des infrastructures des PPI pour l'alimentation du SIG, produiront les FEDS ou les PGES (sauf pour le PPI de SFAX) et produiront l'évaluation des besoins d'acquisition en terre, les relevées parcellaires et le cas échéant produiront les outils de réinstallation nécessaire. **Un ajout au TDR est nécessaire.**

Des frais liés à la gestion des plaintes sont intégrés dans les budgets de fonctionnement des unités responsables. Certains autres dépenses, par exemple des frais de compensation pour acquisition de terrain, font partie du budget national

Ces éléments doivent être intégrés au plan de passation de marché du projet

| Activité  | Nombre | Unité  | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$ | Période de mise en œuvre    | Responsabilité - Budget -  |
|---|--------|--------|--------------------|-------------|-----------------------------|--|
| <b>Outils de gestion</b>  |        |        |                    |             |                             |  |
| Préparation de FEDS   | 16     | Unité  | --                 | --          | Dès le démarrage du projet  | Préparées par les CRDA, vérifiées et validées par l'UGO  |
| Préparation de PGES spécifiques   | 16     | Unité  | 8 000              | 128 000     | Dès le démarrage du projet  | Réalisé par le Consultant pour la Maîtrise d'œuvre de chaque PPI prévue au budget composante 2   |
| Préparation de PSR/PAR  | 17     | Unité  | 5 000              | 85 000      | Avant démarrage des travaux |  |
| Préparation de PLA spécifiques avec des fiches techniques pour chaque chaîne de valeur appuyée par le projet avec dissémination du contenu à un public élargi | 1      | Unité  | 30000              | 30000       | Pendant la durée du projet  | Réalisé par le consultant en charge de l'établissement et de l'appui à la mise en œuvre des plans de développement agricole de chaque PPI (composante 3) |
| EIES pour le PPI El Hajeb à Sfax  | 1      | Unité  | 25000              | 25 000      | Dès le démarrage du projet  | En cours de réalisation sur budget national  |
| <b>Assistance Technique</b>   |        |        |                    |             |                             |  |
| Expert environnementaliste pour assistance technique à la coordination du projet, à l'UGO et aux CRDA   | 210    | H.Jour | 350                | 73 500      | Dès le démarrage du projet  | Expert à temps partiel 35 jours par semestre pendant 6 semestres inclus au contrat d'assistance au maître d'ouvrage (ligne 2.1.1 du PPM du 9 novembre)   |
| Expert spécialiste des aspects fonciers pour assistance technique à la coordination du projet, à l'UGO et aux CRDA  | 180    | H.Jour | 350                | 63 000      | Dès le démarrage du projet  | Expert à temps partiel 45 jours par semestre pendant 4 semestres inclus au contrat d'assistance au maître d'ouvrage (ligne 2.1.1 du PPM du 9 novembre)   |

| Activité   | Nombre  | Unité | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$ | Période de mise en œuvre                     | Responsabilité - Budget -   |
|--|---------|-------|--------------------|-------------|--|---|
| Experts pour le suivi / évaluation de la mise en œuvre des PLA   |         |       | 300                | 90 000      | Dès le démarrage de la composante 3          | Expert à temps partiel 30 jours par semestre pendant 8 semestres inclus au contrat du consultant en charge de l'établissement et de l'appui à la mise en œuvre des plans de développement agricole de chaque PPI (composante 3) |
| <b>Formation / Renforcement des capacités</b>  |         |       |                    |             |  |   |
| Module 1 : Groupe de 30 en moyenne   | 16      | Jours | 3 700              | 59 200      | Dès le démarrage du projet                   | Budgétisé à la composante 4 (ligne 4.3 du PPM du 9/11/17) ; pourrait également être inclus au contrat d'assistance au maître d'ouvrage (ligne 2.1.1) avec un budget plus faible   |
| Module 2 : Groupe de 25 en moyenne   | 54      | Jours | 3 250              | 175 500     | Pendant la période de construction           |   |
| Module 3 : Groupe de 25 en moyenne   | 25      | Jours | 3 250              | 81 250      | En période de construction et d'exploitation |   |
| Formation / sensibilisation pour la mise en œuvre du PLA<br>Recrutement d'expert en gestion/ utilisation des pesticides pour formation             | 1       |       |                    | 110 000     | Suite à l'achèvement des travaux             | Inclut dans le budget de la Composante 3  |
| <b>Mesure d'atténuation</b>  |         |       |                    |             |  |   |
| Les mesures seront déterminées par les PGES  |         |       |                    |             | En période de construction et d'exploitation | Frais Intégrés à 90% dans les budgets de travaux les autres mesures seront à prendre dans les provisions du projet  |
| <b>Suivi</b>   |         |       |                    |             |  |   |
| - Échantillonnage et analyses de laboratoire indépendantes<br>- Appui au partenariat avec les structures de recherche pour la promotion des moyens | Forfait |       |                    | 70 000      | En période de construction et d'exploitation | Provision à inclure dans le budget du projet relatif à la composante 2.   |

| Activité   | Nombre | Unité | Prix Unitaire US\$ | Budget US\$          | Période de mise en œuvre  | Responsabilité - Budget -   |
|--|--------|-------|--------------------|----------------------|---|---|
| alternatifs de lutte et l'intégration des méthodes innovantes  |        |       |                    | 80°000               | Au cours du projet  | Provision à inclure dans le budget du projet relatif à la composante 3. |
| Conception d'une application web de suivi-évaluation mobile (sans connexion internet permanente) liée au SIG <sup>29</sup> | 1      |       |                    | 70 000 <sup>30</sup> | Dès le démarrage du projet<br>Pourront servir à tout le processus de suivi-évaluation et dont les résultats seront accessibles à l'ensemble des parties prenantes | Inclus dans le coût du système de suivi et évaluation.                  |
|  |        |       |                    |                      |   |   |
| <b>TOTAL BUDGET (US\$)</b>   |        |       |                    | <b>1 140 450</b>     |   |   |
| <b>Aléas et Imprévus (5%) (US\$)</b>   |        |       |                    | <b>57 022</b>        |   |   |
| <b>TOTAL GENERAL BUDGET (US\$)</b>   |        |       |                    | <b>1 197 472</b>     |   |   |

<sup>29</sup>Ce mandat peut-être confié à la même organisation qui fera la SIG ou peut-être créé de façon indépendante pourvu que les données de base du SIG soient accessibles et libres de droits

<sup>30</sup>Ce budget peut être pris sur la composante 1 car pourrait servir à la modernisation du secteur et l'ensemble des PPI du pays pourrait être intégré dans le système de suivi.

## 14. LISTE DES ANNEXES

---

1. Annexe 1 : Structure d'une Fiche de Projet
2. Annexe 2 : Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifié (FEDS)
3. Annexe 3 : Contenu minimal d'un PGES pour un investissement dans le cadre du PIAIT
4. Annexe 4 : Plan de protection des travailleurs exposés à l'amiante ciment et clauses environnementales
5. Annexe 5 : Procédures à suivre en cas de découverte fortuite de biens culturels
6. Annexe 6 : Fiche de plainte
7. Annexe 7 : Rapport de consultation publique du CGES

## 14.1. Structure d'une Fiche de Projet

---

### Fiche de Projet (FP)

N° :

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Titre du projet :                   |  |
| Nom du promoteur du sous-projet :   |  |
| Date de soumission du sous-projet : |  |
| Budget prévu (TND) :                |  |
| Source de Financement :             |  |

Zone d'intervention :

Partenaires institutionnels :

Partenaire d'exécution :

Directeur du projet :

Chargé de programme :

---

Objectif du projet :

---

Description sommaire du projet :

---

Nombre de bénéficiaires :

---

Spécificité de la zone du projet de point de vue :

- *Environnemental* :

- *Social* :

---

Principales initiatives prévues destinées à informer le public :

---

*Numéro de la Fiche de projet :*

*Date de validation de son éligibilité :*

*Signature du responsable :*

## 14.2. Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifié (FEDS)

### Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifié (FEDS)

1. Titre de la composante et sous composante du projet:
2. Titre du projet :
3. Numéro de la Fiche de Projet :
4. Lieu, Gouvernorat , Région :
5. Nom et adresse de l'entrepreneur :
6. CRDA : Coordonnées du contact (nom, téléphone, courriel, etc.)

### 7. Impact Socio-Environnemental

| Composantes<br>Environnementales et Sociales | <u>Point<br/>N°</u> | Préoccupations envi-<br>ronnementales et<br>sociales  | Phase 1<br>(travaux)        | Note | Phase 2<br>(exploitation du<br>projet) | Note | Total |
|--|---------------------|---|-----------------------------|------|--|------|-------|
| Air  | <u>1</u>            | Le projet risque-t-il de causer des émissions de poussières, et/ou de particules toxiques telles que : fibres d'AC, fumées, gaz toxiques, aérosols, etc.) ? | Oui = 1                     |      | Oui =1                                 |      |       |
|  |                     |   | Non = 0                     |      | Non = 0                                |      |       |
| Sol  | <u>2</u>            | Le projet risque-t-il de causer une pollution des sols ?  | Oui = 1                     |      | Oui =1                                 |      |       |
|  |                     |   | Non = 0                     |      | Non = 0                                |      |       |
|  | <u>3</u>            | Le projet risque-t-il d'augmenter la salinité des sols en aval des PI   | entre 1 et 2 g/l<br>Oui = 1 |      | Oui = 1                                |      |       |
|  |                     |   | Inférieur à 1g/l<br>Non = 0 |      | Non = 0                                |      |       |
|  | <u>4</u>            | Le projet risque-t-il d'imperméabiliser de grande surface de sol perméable actuellement   | Oui = 1                     |      | Oui = 1                                |      |       |
|  |                     |   | Non = 0                     |      | Non = 0                                |      |       |

|            |          |   |         |  |         |  |  |
|------------|----------|---|---------|--|---------|--|--|
| <b>Eau</b> | <u>5</u> | Le projet risque-t-il de causer une pollution des eaux de surfaces (contamination, turbidité, sédimentation, etc.) ?        | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|            |          |   | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|            | <u>6</u> | Le projet risque-t-il de causer une pollution des eaux souterraines ?   | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|            |          |   | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|            | <u>7</u> | Le projet risque-t-il de contribuer à la diminution des quantités d'eau disponibles aux autres utilisateurs à l'aval des PI | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|            |          |   | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|            | <u>8</u> | Le projet induira-t-il l'utilisation d'une source d'eau menacée ou surexploitée   | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|            |          |   | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                   |           |  |         |  |         |  |  |
|-------------------|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
| <b>Végétation</b> | <u>9</u>  | Le projet risque-t-il de causer une dégradation de la végétation (déboisement, abattage, etc.) ? | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                   |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                   | <u>10</u> | Le projet impliquera-t-il l'introduction d'espèces non autochtones (plants, semences...)         | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                   |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                                    |           |  |         |  |         |  |  |
|------------------------------------|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
| <b>Cadre de vie/ Milieu Humain</b> | <u>11</u> | Le projet risque-t-il de générer des déchets solides et/ou liquides déversés dans le milieu naturel (notamment en cas d'absence d'infrastructures existantes de traitement)? | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                                    |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                                    | <u>12</u> | Le projet risque-t-il de générer des gênes et nuisances (trafic plus important que d'habitude, bruit, odeurs, vecteurs, vibrations, insécurité) ?                            | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                                    |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                                    | <u>13</u> | Le projet risque-t-il d'affecter la libre circulation des biens et des personnes locales ?   | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                                    |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                                    | <u>14</u> | Le projet entraînera-t-il une augmentation de l'utilisation de   | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                                    |           |  |         |  |         |  |  |



|  |           |  |         |  |         |  |  |
|--|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
|  |           | pesticides / herbicides ainsi que d'intrants agricoles et de fertilisants  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|  | <u>15</u> | Le projet risque-t-il d'affecter la santé des populations locales et occasionner des problèmes d'hygiène et de sécurité (Maladies hydriques ou transmissibles) ?                           | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|  | <u>16</u> | Le projet peut-il entraîner une augmentation des vecteurs de maladies préjudiciables à la population et aux animaux ?  | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|  | <u>17</u> | Le projet peut-il entraîner des altérations paysagères (incompatibilité des infrastructures mise en place avec le paysage ; destruction d'espaces verts, abattage d'arbres d'alignement) ? | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|  | <u>18</u> | Le site du projet est-il sujet à des phénomènes naturels (inondation, glissement de terrain, érosion côtières, etc.) ?   | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                              |           |  |         |  |         |  |  |
|------------------------------|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
| <b>Activités économiques</b> | <u>19</u> | Le projet peut-t-il entraîner une augmentation du coût de la main d'œuvre diminuant l'accès aux petits agriculteurs locaux à la main d'œuvre aux moments critiques (récolte, semence) ?  | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                              |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                              | <u>20</u> | Le projet risque-t-il d'entraîner l'implication des enfants (moins de 16 ans) dans des travaux à risque ou dans toute forme d'exploitation à travers des pratiques susceptibles de compromettre la sécurité, la santé ou la moralité | Oui = 1 |  | Oui = 1 |  |  |
|                              |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|  |           |  |         |  |         |  |  |
|--|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
|  | <u>21</u> | Le projet risque-t-il d'entraîner une perturbation / dégradation des activités industrielles locales ou régionales et/ ou une perte de postes d'emploi ? | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|  | <u>22</u> | Le projet risque-t-il d'entraîner une perturbation/ dégradation des activités commerciales ?   | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|  |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                                      |           |  |         |  |         |  |  |
|--------------------------------------|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
| <b>Patrimoine culturel / naturel</b> | <u>23</u> | Le projet risque-t-il d'affecter des sites d'importance culturelle, archéologique ou historique ?  | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|                                      |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                                      | <u>24</u> | Le projet risque-t-il d'affecter des aires naturelles (habitat naturel, aire protégée, zone sensible) ou protégée localement par les autorités locales ? | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|                                      |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                       |           |  |         |  |         |  |  |
|-----------------------|-----------|--|---------|--|---------|--|--|
| <b>Institutionnel</b> | <u>25</u> | Les bénéficiaires du projet ne disposent pas d'une entité fonctionnelle de gestion de l'eau, d'exploitation et d'entretien du projet ? | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|                       |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |
|                       | <u>26</u> | Les exploitants seront-ils réticents pour accepter la création de nouvelle entité de gestion de l'eau ?                                | Oui =1  |  | Oui =1  |  |  |
|                       |           |  | Non = 0 |  | Non = 0 |  |  |

|                     |  |  |                     |  |                     |                              |
|---------------------|--|--|---------------------|--|---------------------|------------------------------|
| <b><u>TOTAL</u></b> |  |  | <b><i>T p1*</i></b> |  | <b><i>T p2*</i></b> | <b><i>TN ** =Tp1+Tp2</i></b> |
|---------------------|--|--|---------------------|--|---------------------|------------------------------|

\* Total partiel

\*\* Total de la Note

### Résultats du Criblage environnemental et Social

| Appréciation de l'impact négatif du projet | Valeur du TN<br>(Point) | Evaluation de l'importance de l'impact                                     | Instrument de sauvegarde à préparer   | Catégorie selon l'OP 4.01     |
|--|-------------------------|--|---|-------------------------------|
|  | $0 \leq TN < 5$         | Risques environnementaux insignifiants pouvant générer des impacts minimes | aucun outil de sauvegarde à préparer  | C                             |
|  | $5 \leq TN < 45$        | Risques environnementaux pouvant générer des impacts faibles à modérés     | Préparation d'un PGES   | B (seulement plan de gestion) |
|  | $45 \leq TN$            | Impact probable majeur   | Non finançable dans le cadre du PIAIT à moins d'une dérogation obtenue auprès du partenaire financier moyennant des mesures spécifiques | Catégorie A                   |

### 8. Impact Social

Indiquer si l'impact social mentionné est applicable par un « X » dans la colonne « applicable ».

| N° | Est-ce que l'activité  | Applicable |
|----|--|------------|
| 1  | Est située sur une terre privée ou empiète sur une parcelle privée   |            |
| 2  | Pourra entraîner des déplacements involontaires de population  |            |
| 3  | Pourra engendrer des impacts disproportionnés sur d'éventuels groupes défavorisés ou marginalisés s'ils existent dans la zone d'influence du projet        |            |
| 4  | conduira à des pertes totales ou partielles d'actifs (récoltes, terres agricoles, bâtis...) impactant leurs sources de revenus ou leur moyen d'existence ? |            |

Si les critères 1 et/ou 2 et/ou 3 et/ou 4 sont applicables, un *Plan d'Action de Réinstallation (PAR)* devra être préparé (au sujet 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

### 14.3. Contenu minimal d'un PGES pour un investissement dans le cadre du PIAIT

---

Sur la base des principes présentés dans le présent CGES, un *Plan de Gestion environnemental et social (PGES)* sera préparé pour tout sous-projet d'investissement pouvant générer des impacts environnementaux et sociaux modérés, non irréversibles et pour lesquels des mesures correctrices adéquates peuvent facilement être identifiées et mises en place.

#### 1- INTRODUCTION

Dans le cadre du Projet d'Intensification de l'Agriculture irriguée, le MARHP envisage, à travers la DGGREE, la réhabilitation des périmètres publics irrigués « PPI » de ..... Ces projets présentent comme finalité :

- l'augmentation de l'efficacité des systèmes d'irrigation en vue de contribuer à l'économie de l'eau et d'en tirer le meilleur profit économique suite à l'amélioration de l'intensification des cultures,
- la promotion des modèles d'exploitations dynamiques et viables offrant des revenus stables et suffisants aux exploitants,
- la diversification et l'intensification de la production et la régularisation des rendements, l'amélioration des revenus des agriculteurs et leur stabilisation vis-à-vis des facteurs climatiques par le biais d'une agriculture durable qui contribue à la protection du milieu rural et de l'environnement d'une manière générale,
- le développement des filières agro-alimentaires et permettre l'instauration des circuits d'écoulement et de distribution des produits agricoles et l'orientation vers la contractualisation à toutes les étapes des filières ;
- le développement d'une approche rationnelle et efficace de gestion de l'eau permettant la participation et la responsabilisation des exploitants dans le processus de développement.

En rapport avec les activités relatives à cette catégorie de projets (réhabilitation / modernisation des périmètres irrigués (PI) avec des eaux conventionnelles), les mesures de sauvegardes préconisées consistent à élaborer un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES).

La DGGREE envisage de lancer une consultation auprès des bureaux d'études et /ou consultants individuels pour la réalisation de cette prestation.

#### 2- DESCRIPTION DU PROJET

Le tableau suivant récapitule les actions d'intervention par périmètre irrigué :

| Sous-Projet | Délégation | Superficie (ha) si PPI | Actions à mettre en œuvre |
|-------------|------------|------------------------|---------------------------|
|             |            |                        | -                         |
|             |            |                        |                           |
|             |            |                        |                           |

### 3- CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Après s'être approprié et avoir pris connaissance de tous les documents pertinents relatifs au projet en général et à la mission en particulier (plan de situation, étude pédologique, études de faisabilité, APS/APD, études d'exécution, Notes d'impacts sur l'environnement, rapports sur l'auscultation des barrages, et toutes autres informations jugées utiles pour la réalisation du PGES, la mission principale sera de concevoir et élaborer un PGES pour l'investissement ci-dessus spécifié. Ce PGES sera établie en conformité avec les exigences du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale du projet. Il doit contenir, en particulier et à titre non exhaustif, les aspects suivants :

- Résumé non technique en deux langues (arabe et français) renfermant les informations les plus pertinentes des sections du document notamment les actions du projet, les impacts, les mesures correctives et les dispositions prévues pour le suivi de leur mise en œuvre.
- Description et justification du sous-projet (composantes, objectifs, zone d'installation, données socio-économiques, population affectée, etc.)
- Présentation détaillée des différentes mesures techniques envisagées et des alternatives possibles ;
- Description du site et des zones d'influence des activités projetées (description du milieu environnant naturel en l'occurrence le milieu hydrogéologique ainsi que du milieu socioéconomique susceptible d'être affecté) ;
- Description de la tenure foncière du site du projet en question ou la répartition parcellaire selon le statut foncier, des besoins en termes d'utilisation temporaire ou permanente de terrains, d'acquisition foncière, et de la méthode d'acquisition (gré-à-gré, expropriation);
- Analyse des spécifications foncières éventuellement identifiées dans la zone du projet, telles que les conflits, l'insécurité foncière, le régime foncier des femmes et les pratiques d'utilisation des terres ; identification des bénéficiaires éligibles du sous-projet et des personnes affectées ;
- Cadre d'information, consultation et participation du public réalisé et à effectuer pour une meilleure divulgation de l'information préalable au lancement des travaux d'aménagement sur site ;
- Identification de tous les impacts environnementaux et sociaux positifs et des mesures de bonification proposées (pour le social, ceci inclut nombre d'emplois temporaires ou fixes créés par le projet, description du soutien aux groupes d'utilisateurs, et description d'autres activités prévues en appui aux personnes bénéficiaires) ;
- Identification de tous les impacts environnementaux et sociaux négatifs ainsi que des dangers et des risques d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire par rapport à toutes les composantes telles que définis dans les directives ESH générales du groupe de la BM identifiés. Il importe, à ce niveau, d'établir un recensement aussi détaillé que possible de toutes les personnes, les biens ou les moyens d'existence pouvant être affectés par les activités de l'investissement ;
- Identification des impacts cumulatifs possibles avec d'autres projets fonctionnels ou prévus selon les schémas de développement régionaux et proposition de recommandations conséquentes ;

- Description de l'impact éventuel du projet sur la ressource en eau, de la variabilité éventuelle des allocations selon les années tout en tenant compte de l'envasement éventuel des retenues, et des mesures relatives à la gestion de cette ressource notamment en année sèche .
- Identification des mesures d'atténuation environnementales et sociales prévues tenant compte des risques et dangers identifiés et se référant aux Guides EHS du groupe de la BM – ESH Guidelines par rapport aux meilleures pratiques EHS du groupe de la BM et ce, en fournissant des détails techniques sur chaque mesure d'atténuation, avec des indicateurs adéquats dont la responsabilité mesure permettra d'en juger la conformité de la mise en œuvre par rapport à ce qui est préconisé ;
- Identification, au cas où le sous-projet s'accompagne d'une restructuration et du transfert des responsabilités aux nouveaux opérateurs, du nombre d'employés des GDA recrutés et ceux qui ne peuvent être embauchés ;
- Elaboration d'un plan succinct en vue d'appuyer leur reconversion et leur recherche d'emploi
- Définition et mise en place, en rapport avec le calendrier d'exécution du sous- projet, d'un plan de suivi et évaluation de la mise en œuvre de chaque mesure d'atténuation tout en précisant l'indicateur de suivi correspondant, la fréquence de mesure de cet indicateur, la responsabilité de mise en œuvre et les coûts y afférents.  
Ce plan servira de base pour ressortir les termes de référence à intégrer au cahier des charges des maîtres d'œuvre des travaux ;  
Si nécessaire, un plan de renforcement institutionnel pour la mise en œuvre des mesures d'atténuation et du contrôle/suivi sera proposé comme mesures d'accompagnement, avec une estimation des imputations budgétaires conséquentes ;
- Proposition d'un cadre de rapport type pour le rapportage des missions de supervision et de suivi à même d'apprécier l'application des mesures correctives et d'en évaluer la performance.
- Description des dispositions pour gérer les plaintes et régler les conflits éventuels
- Signature d'une convention entre les différentes parties impliquées (sous la supervision du gouverneur et avec l'approbation du Comité de pilotage du Projet).
- Définition du système de divulgation publique du PGES
- Budget et responsabilité

#### 4- DÉLAI

La durée de l'étude est fixée à .... jours à partir de la date de l'ordre de service. Le consultant retenu bénéficiera de 10 jours pour rectifier les rapports provisoires. L'administration se réserve le droit d'analyser et de commenter le document dans une période pouvant atteindre 15 jours. Il est prévu au minimum une réunion de démarrage des travaux avec le consultant retenu afin d'uniformiser et clarifier la méthodologie de travail. Le consultant retenu doit visiter les lieux de l'étude en question et en justifier dans son rapport.

Un rapport provisoire sera fourni en trois (02) exemplaires à la DGGREE. Le rapport définitif en trois (03) exemplaires sera fourni 10 jours après avoir reçu les observations de l'administration.

Ce rapport sera accompagné d'un support numérique contenant la version finale du rapport sous format Word ainsi que les cartes et toutes les informations collectées durant la mission.

#### **5- PROFILS DE(S) L'EXPERT (S)**

Pour l'élaboration de cette étude, le consultant doit mobiliser tous les moyens humains (équipe de soutien) et matériels nécessaires capables de mener dans les bonnes conditions les prestations exigées. Il doit être un socio-environnementaliste avec une expérience justifiée dans le domaine du développement rural, le candidat devra avoir une formation universitaire d'ingénieur national (bac +5) et doit justifier d'une expérience d'au moins de 03 ans dans les domaines précités et particulièrement en matière d'évaluation environnementale et sociale (au minimum 3 projets similaires). Il doit avoir des connaissances des règlements et dispositions nationales sur les questions environnementale et sociales. Une expérience en matière de politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale est un avantage.

#### **6- OFFRE À REMETTRE PAR LE CONSULTANT**

L'offre doit contenir le ou les CV(s) des experts et le montant unitaire et total des honoraires. Le consultant demeure lié par son offre 120 jours à compter du jour suivant la date limite de la réception des offres.

#### **14.4. Plan de protection des travailleurs exposés à l'amiante ciment et clauses environnementales**

---

Le présent plan de sécurité décrit les dispositions relatives à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante. Ces activités concernent les trois catégories suivantes :

- Les activités de fabrication et de transformation de matériaux contenant de l'amiante ;
- Les opérations de manutention et de stockage des conduites en amiante ciment par les entrepreneurs privés ou par les départements de maintenance de CRDA et GDA ;
- Les activités et les travaux de pose, perçage, ponçage, découpage, démontage sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante par tous les personnels de maintenance et d'entretien, et les personnels de laboratoires, en contact avec certains appareils et matériaux d'amiante-ciment.

Le plan de sécurité mentionné ci-dessus doit être transposé textuellement dans les dossiers techniques des DAO pour l'acquisition des canalisations ainsi que pour les travaux de transport, chargement et déchargement, stockage et pose de conduite d'amiante ciment. Le non-respect de ces clauses est considéré comme critère d'élimination. C'est ainsi qu'au niveau de l'offre technique le soumissionnaire doit s'engager par écrit sur le respect des conditions et des modalités de la manipulation des canalisations en amiante ciment faute de quoi son offre sera écartée

#### **Obligations générales dans les contrats, communes à toutes les activités où il existe une exposition à l'amiante**

##### **A. Evaluation des risques**

Le chef de l'établissement (fabricants, entrepreneurs) concerné doit procéder à une évaluation des risques et à ses frais, afin de déterminer notamment :

- la nature de l'exposition (nature des fibres en présence) ;
- la durée de l'exposition ;
- les niveaux d'expositions collectives et individuelles, et les méthodes envisagées pour les réduire.

Les éléments et les résultats de cette évaluation doivent être transmis :

- Au médecin appartenant du Groupement de Médecine de Travail ;
- À la Direction de l'Inspection Médical et de la Sécurité du Travail du Ministère des Affaires Sociales, de la Solidarité et des Tunisiens à l'Étranger ;
- Au Médecin Inspecteur du travail du Ministère des Affaires Sociales, de la Solidarité et des Tunisiens à l'Étranger.

##### **B. Notice aux postes de travail**

Pour chaque poste ou situation de travail exposé, le chef de l'établissement doit établir une notice et un dépliant à l'intention des travailleurs en arabe et en français les informant sur les risques et les impacts de l'amiante ciment et les moyens de s'en prémunir. Le chef de l'établissement pourra avoir recours aux services de l'Institut de la Santé et de Sécurité du Travail (ISST) du Ministère des Affaires Sociales, de la Solidarité et des Tunisiens à l'Étranger pour la



publication de la notice et le dépliant étant donné que l'ISSTest l'institut national qui offre un support technique, formation et sensibilisation.

En effet l'ISST possède dans sa librairie une très riche documentation sur l'amiante ciment, ses impacts sur la santé et les précautions à prendre dans le milieu du travail. De même, l'ISST maintient une documentation permanente avec PINRS France et notamment ses fiche toxicologiques telle que No FT 145 sur l'amiante. L'ISST possède aussi des cadres formés pour la communication et la diffusion sur la sécurité des travailleurs.

Cette notice devra comporter les rubriques suivantes :

- caractéristiques de l'amiante chrysolite;
- définition du procédé et de ses principaux paramètres ;
- durée d'exposition, contraintes de temps à respecter ;
- niveau d'empoussièrement connu et attendu en fonction des données disponibles ;
- mesures de prévention et équipements de protection individuelle.

#### **C. Formation et information des travailleurs**

Une formation à la prévention et à la sécurité doit être organisée et ce au démarrage du projet et trimestriellement par le chef de l'établissement et aux frais de cet établissement à l'intention des travailleurs exposés en forme d'atelier. Ces ateliers seront tenus en langue arabe et devront être de nature non technique et compréhensible par les ouvriers. Le chef de l'établissement pourra faire appel à l'Institut de la Santé et de Sécurité du Travail (ISST) du Ministère des Affaires Sociales, de la Solidarité et des Tunisiens à l'Étranger

#### **D. Équipements de protection, moyens de prévention**

Quand la présence d'amiante a été mise en évidence (présence connue ou probable), l'employeur doit mettre à disposition des travailleurs susceptibles d'être soumis à des expositions brèves mais intenses un vêtement de protection et un équipement individuel de protection respiratoire anti-poussières adapté aux niveaux suivants :

**D1. Premier niveau** (ex. : manipulation de conduites en amiante-ciment par les fournisseurs ou entrepreneurs) :

Les mesures minimales à mettre en place seront les suivantes :

- protection respiratoire par demi-masque filtrant jetable FFP3 conformes à la norme européenne EN 149. Ces masques contiennent chacun deux cartouches de charges. Le chef d'établissement, à travers un organisme agréé (voir paragraphe 19), devra procéder une fois par trimestre au changement des cartouches dans le cas où cet organisme a déterminé que la concentration moyenne inhalée par les travailleurs ne dépasse pas 0,1 fibre par centimètre cube (ou 100 fibres par litre) sur une heure de travail.
- pulvérisation à chaque fois que cela est techniquement possible (en tenant compte en particulier du risque électrique),
- sac à déchets à proximité immédiate,
- éponge ou chiffon humide de nettoyage si nécessaire.
- combinaison jetable ; Le port d'une combinaison jetable permet d'éviter la propagation de fibres d'amiante en dehors de la zone de travail. Les combinaisons doivent être jetées à la fin de chaque utilisation.
- gants jetables

**D2. Deuxième niveau** (ex. : travaux à proximité, découpe, sciure, et perçage de conduite d'amiante) :

Les mesures minimales à mettre en place sont :

- balisage de la zone d'un diamètre de 200 mètres,
- appareil de protection respiratoire filtrant anti- poussières P3 avec masque complet,
- vêtement de protection jetable,
- gants jetables
- protection au sol par film plastique,
- confinement de la conduite d'amiante ciment usé sur place avec couverture en argile
- pulvérisation à chaque fois que cela est techniquement possible
- (en tenant compte en particulier du risque électrique),
- nettoyage à l'aspirateur à filtre absolu en fin de travail, complété le cas échéant par unnettoyage à l'éponge humide.

Chaque fois que cela sera possible, des outils manuels ou des outils à vitesse lente de moins de 1.500 tours/minute devront être utilisés, et les outils rotatifs dont la vitesse de rotation est de plus de 1.500tours/minute seront à proscrire. Il est par ailleurs conseillé d'équiper les outils rotatifs de dispositifs de captage de poussières, par arrosage humide.

#### **E. Signalement de la zone d'intervention**

La zone de travail concernée doit être signalée et ne doit être ni occupée ni traversée par des personnes autres que celles chargées de l'intervention conformément à la loi cadre 96-41 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination.

#### **F. Restitution des locaux**

Le chef d'établissement doit s'assurer du nettoyage de la zone concernée à la fin des travaux conformément à la loi cadre 96.41

### **Consignes générales de sécurité relatives à la gestion des déchets contenant de l'amiante**

#### **A. Stockage des déchets sur le site**

Seuls les matériaux où l'amiante est fortement lié (tels que l'amiante-ciment ou les dalles de sol, par exemple) peuvent être stockés et confinés avec des couches d'argiles sur le chantier conformément aux directives de l'Agence Nationale de la Gestion des Déchets (ANGed) du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Le site de stockage et de confinement doit être aménagé de manière à éviter l'envol et la migration de fibres. Son accès doit être interdit aux personnes autres que le personnel de l'entreprise de travaux.

#### **B. Élimination des déchets**

Les matériaux où l'amiante est fortement lié (tels que l'amiante-ciment) doivent être éliminés aux frais de l'entrepreneur conformément au plan de gestion élaboré par le Ministère des Affaires locales et de l'Environnement et dont le décret d'application est en cours de préparation et ce, dans des installations décharges pour déchets inertes telles que les anciennes carrières. Le propriétaire ou son mandataire remplit le cadre qui lui est destiné sur le bordereau de suivi des déchets d'amiante considérés comme déchets dangereux conformément à la Loi 96-41.

#### **C. Élimination des déchets connexes**

Les déchets autres que les déchets de matériaux, tels que les équipements de protection, les déchets de matériels (filtres, par exemple) et les déchets issus du nettoyage seront stockés dans des récipients totalement étanches (par exemple double sac de polyéthylène) correctement étiquetés en jaune « déchets dangereux d'amiante ». Ces déchets après consultation avec l'ANGED

seront soit stockés sur place dans un conteneur en acier avec cloison, soit éliminés conformément à la section 15 ci-dessus

#### **Interdiction d'exposer des jeunes**

Tous travaux avec l'amiante ciment sont interdits aux jeunes de moins de dix-huit ans, aux salariés sous contrat à durée déterminée et aux salariés des entreprises de travail temporaire.

#### **Respect et contrôle d'une valeur limitée**

Aussi longtemps que le risque d'exposition subsiste, le chef d'établissement doit veiller à ce que les appareils de protection individuelle soient effectivement portés, afin que la concentration moyenne en fibres d'amiante dans l'air inhalé par un agent ne dépasse pas 0,1 fibre par centimètre cube (ou 100 fibres par litre) sur une heure de travail.

Dans ce cas le chef de l'établissement est tenu trimestriellement et à ses frais, à prendre les mesures suivantes :

Sous-traiter à ses frais, avec un laboratoire agréé par le Gouvernement tunisien : (a) le comptage des fibres d'amiante dans la zone du travail ; (b) la mesure de la concentration des poussières dans l'air ( valeur limite 10 mg/m<sup>3</sup> ; concentration d'agent pathogènes (valeur limite 5 mg/m<sup>3</sup>) au niveau (i) du système automatique d'ouverture des sacs d'amiante ciment ; (ii) des mélangeurs automatiques de l'amiante avec ciment ; (iii) du laminage et étuvage de la fabrication des tuyaux d'amiante ciment ; (c) la publication de ces mesures en forme de rapport à envoyer à l'ANPE et au Ministère des Affaires Sociales. En cas de non-conformité, le chef d'établissement est tenu de prendre les mesures palliatives avec l'approbation de l'ANPE.

#### **Mesures d'hygiène**

Le chef de l'établissement doit veiller à ce que les agents, ouvriers, travailleurs, ne mangent pas, ne boivent pas et ne fument pas dans les zones de travail concernées, et dans le cadre d'une fonction de nettoyage, mettre des douches à la disposition des travailleurs qui effectuent les travaux occasionnels dans des environnements susceptibles de contenir de la poussière d'amiante.

#### **Dossier médical d'aptitude**

Le chef d'établissement doit se conformer au décret 1985-2000 du Ministère des Affaires Sociales portant sur l'organisation et fonctionnement des services médicaux du travail. Dans sa soumission aux dossiers d'appel d'offres (DAO), le soumissionnaire soumettra un certificat médical signé par le médecin de travail certifiant que chaque travailleur a été soumis à un examen radiologique. Pendant la mise en œuvre du contrat, le chef de l'établissement contracté devra établir en deux exemplaires et à ses frais pour chacun des travailleurs concernés une fiche d'aptitude annuelle qui précise :

- la nature et la durée des travaux effectués ;
- les procédures de travail et les équipements de protection utilisés ;
- le niveau d'exposition ;
- Une surveillance annuelle radiologique ;
- Une surveillance tous les 2 ans à une épreuve de fonctionnement respiratoire.
- Cette fiche doit être transmise au travailleur concerné, au médecin du travail, et à l'inspecteur médical.

#### **Suivi et Surveillance**

Le suivi de la mise en œuvre du Plan de sécurité se fera par chaque CRDA après avoir reçu une formation.

La surveillance du Plan de Sécurité se fera par :

- L'inspection Médicale et de la Sécurité du Travail du Ministère des Affaires Sociales, de la Solidarité et des Tunisiens à l'Étranger pour toutes mesures concernant la sécurité du travail,
- L'ANPE pour toute mesure concernant la pollution au milieu du travail,
- L'ANGed pour toute mesure concernant le traitement et l'enfouissement des déchets

## 14.5. Procédures à suivre en cas de découverte fortuite de biens culturels

---

Les biens culturels comprennent les monuments, structures, œuvres d'art, ou des sites importants, et sont définis comme des sites et des structures ayant une importance archéologique, historique, architecturale ou religieuse, et les sites naturels avec des valeurs culturelles. Ceci inclut les cimetières et les tombes.

### **Procédures de découverte par hasard**

1- Les procédures de découvertes par hasard seront utilisées comme suit:

- Arrêter les activités de construction dans le lieu de la découverte naturelle;
- Délimiter le site ou la zone de découverte;
- Sécuriser le site pour éviter tout dommage ou perte d'objets amovibles. En cas de découverte d'antiquités amovibles ou des restes sensibles, un gardien de nuit doit être présent jusqu'à ce que les autorités locales responsables et le Ministère de la Culture prennent la relève;
- Aviser l'ingénieur de surveillance qui, à son tour informera les autorités locales responsables et le Ministère de la Culture immédiatement (dans les 24 heures ou moins)
- Les autorités locales responsables et le Ministère de la Culture seraient en charge de la protection et la préservation du site avant de décider sur les procédures ultérieures appropriées à prendre. Cela nécessiterait une évaluation préliminaire des résultats à réaliser par les archéologues du Ministère de la Culture (sous 72 heures). La signification et l'importance des résultats doivent être évaluées en fonction des divers critères pertinents pour le patrimoine culturel ; ceux-ci comprennent l'esthétique, les valeurs historiques, scientifiques ou de recherche, sociales et économiques ;
- Les décisions sur la façon de gérer la constatation des découvertes, doivent être prises par les autorités responsables et le Ministère de la Culture. Cela pourrait inclure des changements dans la présentation (comme lors de la recherche de restes inamovibles qui ont une importance culturelle ou archéologique) la conservation, la préservation, la restauration et la récupération
- La mise en œuvre de la décision concernant la gestion de la constatation des découvertes naturelles, doit être communiquée par écrit par le Ministère de la Culture
- Les travaux de construction pourraient reprendre après que l'autorisation soit donnée par les autorités locales responsables et le Ministère de la Culture concernant la sauvegarde du patrimoine.

2- Ces procédures doivent faire référence à des dispositions standards dans les contrats de construction, si le cas s'y applique. Au cours de la supervision du projet, l'ingénieur du site doit suivre les règles mentionnées, relatives au traitement de toute chance de trouver des objets de valeur par hasard.

3- Les conclusions pertinentes seront enregistrées dans les rapports de supervision de projets et les rapports de fin d'exécution (ICRs) de la Banque mondiale, et évalueront l'efficacité globale de l'atténuation des biens culturels, et la gestion et des activités du projet.

## 14.6. Fiche de plainte

---

*Date :*

**Plaignant** \*:

Nom, prénom :       :

Localité de résidence :

Adresse

N° ménage           :

Contact               : N° Téléphone : ..... E-mail :

**Motif de la plainte** (description détaillée de la version présentée par le plaignant) :

**Suivi de la plainte** (description détaillée de la version présentée par le plaignant) :

Etabli par \*:

*Date :*

(\*) : Le plaignant pourra garder l'anonymat

## **14.7. Rapport de consultation publique du CGES**

---

Dans le but de valider les documents de sauvegardes dans une sphère aussi élargie que possible autour des différentes activités inscrites dans le cycle du Projet d'Intensification de l'Agriculture Irriguée et formuler les dernières recommandations émanant de tous les intervenants, ont été organisés par la DGGREE trois ateliers de consultation étalés sur deux journées ciblant, en plus des différentes autorités administrations impliquées, les GDA, la société civile et les bénéficiaires directs. Ces ateliers avaient comme ordre du jour :

### **Première journée :**

- Accueil des participants et inscription ;
- Ouverture de la journée par Mr le Directeur Général de la DGGREE ;
- Présentation du PIAIT par la DGGREE et aperçu sur la nécessité d'élaborer les documents de sauvegardes environnementales et sociales nécessaires ;
- Discussion suivie par une pause ;
- Présentation du Cadre de Gestion Environnemental et Social par les consultants en sauvegardes environnementales et sociales de la BM (Partie I) et discussion ;
- Présentation du Cadre de Gestion Environnemental et Social par les consultants en sauvegardes environnementales et sociales de la BM (Partie II) et discussion ;
- Clôture de la journée.

### **Deuxième journée :**

- Accueil des participants et inscription ;
- Ouverture de la journée par le chef de projet, représentant la DGGREE ;
- Présentation du Plan Cadre de Réinstallation Involontaire (PCRI) relatif au PIAIT par le consultant en sauvegardes sociales de la BM ;
- Discussion et pause ;
- Présentation du Plan de Lutte Antiparasitaire relatif au PIAIT par le consultant en sauvegardes environnementales de la BM ;
- Discussion et clôture des journées.

Suite à l'allocution d'ouverture des ateliers par Mr le Directeur Général de la DGGREE qui a commencé par donner un bref aperçu sur les grandes lignes du projet (consistance, objectifs, coût, financement et acteurs potentiels intervenant dans la conception et la mise en œuvre du PIAIT), une première présentation a été effectuée. Les différentes composantes du projet, son objectif, les zones concernées et touchées par les activités prévues et la gestion du projet y compris un aperçu sur les procédures de passation des marchés et la gestion environnementale et sociales, telles étaient les principaux points autour desquels s'est articulée la première intervention en vue de mettre les participants dans le contexte des ateliers.

A l'issue de cet exposé, ont commencé les présentations pour les outils de sauvegardes concernant en premier lieu par le cadre de gestion environnementale et sociale suivi dans la journée d'après par les deux présentations sur les deux documents restant.

Ci-après sont consignés les principaux points évoqués et les questions/suggestions soulevées par les différents participants qui ont pu exprimer enfin leurs points de vue à termes des deux ateliers à travers des fiches d'évaluation.

## Résumé de l'atelier

|                        |   |
|------------------------|---|
| <u>Titre du projet</u> | Projet d'Intensification de l'Agriculture irriguée en Tunisie |
| <u>Date</u>            | Le 15 Novembre 2017 à El Alia / Bizerte                       |
| <u>Lieu</u>            | Centre de Formation Professionnelle et Agricole d'El Alia     |

Présence : voir Liste en annexe du rapport

### Objet et résumé de l'atelier

#### Objet de l'Atelier

L'atelier avait pour objet de :

- informer le public en général et les bénéficiaires directs ainsi que la population impactée en particulier sur les activités du PIAIT capables d'avoir un impact environnemental et social négatif ;
- collecter les appréciations, suggestions et contre-propositions, afin de permettre aux responsables du projet de disposer de tous les éléments nécessaires à la production d'une version élaborée du document cadre de gestion environnementale et sociale tenant compte des doléances, suggestions et remarques des acteurs impliqués dans l'exécution et l'exploitation du projet ainsi que l'ensemble des parties potentiellement impactées par les activités dudit projet.

#### Résumé de l'atelier (Première Journée)

L'atelier a commencé par attirer l'attention sur les questions socio-environnementales comme préalable au lancement de toute action de développement, sensibiliser quant à la nécessité d'élaborer des documents guides pour le projet en vue d'une gestion environnementale et sociale respectueuse des impératifs de protection de l'environnement, de la santé publique et de la salubrité du milieu et vulgariser le contenu du cadre de gestion environnementale et sociale à travers :

- Une brève définition du concept de l'environnement et de ses composantes ;
- Aperçu sur quelques exemples d'atteintes aux milieux et aux ressources naturelles en liaison à des pratiques défectueuses et aux aléas climatiques ;
- Aperçu sur les enseignements qui doivent être tirés du PISEAU II à travers un rappel des circonstances qui ont obligé à engager un plan de remédiation ;
- La nécessité de donner à la dimension environnementale et sociale une place de choix dans la conception des programmes et projets ;
- L'alignement de ces enjeux avec la politique de la BM ;
- Un aperçu sur les politiques de sauvegarde de la BM en insistant sur les 4 PO déclenchés dans le cadre du PIAIT ;
- Un Rappel du cadre institutionnel et réglementaire tunisien en matière de gestion environnementale et sociale ;
- Enumération des écarts entre les deux et enfin
- La sensibilisation sur la nécessité d'élaborer des documents cadres pour la gestion environnementale et sociale du projet en vue de gérer les effets éventuels du PIAIT sur les composantes de l'environnement.

Dans la deuxième séance dédiée à la présentation du CGES, ont été exposés les aspects suivants :



- Contenu général du CGES ;
- Aperçu sur les impacts potentiels positifs et négatifs du PIAIT ;
- Aperçu des mesures envisagées ;
- Processus de gestion environnementale et sociale
  - \* Détermination du foncier ;
  - \* Processus de tri ;
  - \* Identification des outils de sauvegarde (avec exemple d'illustration)
  - \* Aperçu sur le mécanisme de gestion des plaintes et les mesures proposées pour l'améliorer ;
  - \* Nécessité d'intégrer les mesures préconisées dans les cahiers des charges ;
- Aperçu sur le suivi de la mise en œuvre du processus de gestion environnementale et sociale :
  - \* Consistance ;
  - \* Responsabilité ;
  - \* Production de documents ;
  - \* Programme de renforcement des capacités et d'assistance technique prévu dans le cadre du projet.

Synopsis des : questions (**Q**) / réponses (**Rp**) - suggestions(**S**)réflexions (**Rf**) et témoignages (**T**) collectées lors de la discussion

L'ouverture de la discussion a été marquée au début par des questions d'ordre purement technique relatives aux options du projet et qui touchaient : (i) la modernisation institutionnelle et la manière dont le choix final sera effectué, (ii) comment seront impliqués les producteurs et comment la réduction de l'utilisation de l'eau sera effectuée. Aussi de nombreuses questions sur la composante 3 ont été soulevées pour savoir s'il s'agit d'un travail de développement et de mise en place de nouvelles filières ou d'amélioration des filières d'ores et déjà existantes. Des réponses éclairées ont été données par le représentant de la DGGREE qui a dû ensuite recadrer le débat en rappelant que la discussion doit focaliser sur les aspects de sauvegardes associés au PIAIT et que d'autres questions dans ce sens pourraient orienter le débat vers des aspects n'ayant aucun lien avec les sauvegardes constituant l'ordre du jour et la raison principale de l'organisation de l'atelier.

La relance du débat a permis de collecter les points suivants :

**Rf** – Il faut conforter les efforts techniques par une volonté politique de la part de l'état et des responsables aux premiers rangs qui permettra de booster la promulgation du code des eaux, de renforcer le rôle de la police des eaux et pourquoi pas la réapparition des offices comme l'Office de Medjerdah, etc.

**S** – Il plus qu'urgent, de procéder à réhabiliter le réseau qui est assez vétuste et qui engendre des taux de perte importants. Aussi, faut-il changer les conduites en ciment par des conduites en plastiques pour minimiser les casses et pertes

**Rf** – Pour être un projet pilote réussi, une nouvelle approche a été conduite pour ce projet qui va au-delà des actions et des résultats purement techniques à une mise en place de filières viables( via la composante 3 ) capables de rassurer les agriculteurs, de leur donner plus de visibilité et de sécuriser l'investissement

**T** – Le niveau de barrage à Jendouba est en train de diminuer et aussi sa capacité au vue de l'envasement. On pense qu'il faut œuvrer à maintenir une bonne capacité de stockage dans les barrages en général qui vont alimenter les PPI.

**Rp** – Pour cette raison et pour garantir une alimentation régulière des systèmes d'irrigation, la po-

litique PO 4.37 sur la sécurité des barrages est déclenchée. Elle permet d'organiser l'inspection des barrages et de renforcer les mesures de lutte contre leur envasement (auscultation régulière, travaux CES, etc. ) ;

**S** – Instaurer une composante recherche pour la réutilisation des EUT dans l'irrigation qui restent toujours non conforme aux standards et créent beaucoup de problèmes techniques au niveau des pompes mais aussi un problème environnemental concernant la dégradation de la texture du sol

**S** – La dimension Comportement individuel et rationalisation de la consommation nécessite un effort de communication de longue haleine avec les bénéficiaires et un suivi rigoureux

**Rp** – Les outils de sauvegardes apportent bien une réponse favorable à cette suggestion, le volet assistance technique à la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage prévoit renforcer la communication et le suivi de la mise en œuvre des mesures de mitigation.

**Rf** – La société civile doit être considérée comme partenaire à part entière impliquée dans les projets de gestion de l'eau et les dialogues avec les divers acteurs.

**Q** – Est ce que la BM peut contribuer au financement de la maintenance ?

**Rp** – La BM finance la mise en place de l'infrastructure et contribue au renforcement de la capacité des agences d'exécution pour qu'elles puissent prendre la relève pour l'exploitation et le suivi. La nouvelle démarche qui sera adoptée pour ce projet consiste à ce que les nouveaux gestionnaires des systèmes d'irrigation (les entités autonomes qui seront créés dans le cadre de la modernisation des aspects institutionnelles de gestion de l'eau d'irrigation ) puissent retrouver les moyens à travers un meilleur système de recouvrement des coûts contre une qualité de service meilleure pour assurer l'entretien;

**Q** – Est ce que le projet prend en considération les effets des changements climatiques afin de sécuriser l'alimentation en eau d'irrigation ?

**Rp** – Oui, le projet bien que focalisé sur l'intensification qui induira, à priori, une surconsommation d'eau conventionnelle, néanmoins il contribuera à : (i) réduire les pertes du réseau à plus de 35%, (ii) moderniser les procédés d'irrigation incitant à l'économie d'eau ; (iii) mettre en place des compteurs et (iv) renforcer le recours aux ressources non conventionnelles à savoir les eaux usées traitées à travers l'extension du PPI d'El hajeb à Sfax et l'élaboration du plan directeur de gestion des EUT en Tunisie.

**Q** – Est-ce que le projet prévoit la façon de traiter les déchets éventuellement produits par les unités mises en place dans le cadre des activités de la composante 3.

**Rp** – La procédure de tri constitue un cadre de triage pour toutes les activités susceptibles d'être mises en place au niveau des différentes composantes du projet abstraction faite de la spécificité. Elle devra déboucher sur un outil de sauvegarde approprié en fonction de l'ampleur des impacts du projet sur l'environnement et le cadre social et c'est dans le cadre de cet outil que tous les impacts, les mesures d'atténuation y afférents, le contrôle et le suivi au moment de la mise en place et de l'exploitation seront élucidés en détail avec désignation des responsabilités.

**Q** – Est-ce que le travail qui sera effectué dans le cadre du PIAIT par les CRDA qui constituent le fer de lance pour l'exécution des composantes du projet à l'échelle régionale y compris celui associé aux aspects de sauvegardes, sera piloté et suivi par une cellule avec des nouveaux recrûts ou des cadres et personnels en place qui n'auront probablement ni le temps ni parfois la capacité de pouvoir s'occuper de toutes les activités du projet sans qu'ils ne soient dédiés à cela. Le manque du personnel au niveau des CRDA d'une part et la charge quotidienne à gérer diverses situations et urgences, d'autre part, renvoie à la situation déjà vécue dans le PISEAU avec les résultats que vous connaissez.

En effet, le représentant du CRDA ayant posé cette question a pointé du doigt le fait que la cellule régionale d'exécution et du suivi du projet (CRES) soit bien structurée à l'avance avec une affectation nominative de personnels dès le départ et des prérogatives claires et cadrées.

**Rp** – Il est vrai que les CRES doivent jouer un rôle crucial dans l'exécution et la réussite des actions sur terrain. Sera assurée avant démarrage du projet, une composition de la cellule, une organisation des tâches prévues d'être effectuée dans le cadre du projet avec notamment une meilleure coordination entre les différentes divisions et le renforcement de ses capacités par des assistances tech-

niques, chaque fois que c'est nécessaire (notamment pour tout ce qui concerne l'identification et la mise en œuvre des outils de sauvegardes).

Liste des participants

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
 Ministère de l'Agriculture  
 Des Ressources Hydrauliques  
 Et de la Pêche

  
**Liste des Participants**

DIRECTION GENERALE DU GENIE  
 RURALE  
 ET DE L'EXPLOITATION DES EAUX

Objet : Atelier de consultation publique.  
 Date & Lieux : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N° | Nom et Prénom      | Organisme           | Responsabilité        | Téléphone | Signature   |
|----|--------------------|---------------------|-----------------------|-----------|-------------|
| 1  | Rhimi Najet        | CRDA Bizerte        | ingénieur             | 96464888  | [Signature] |
| 2  | Ben Joudi Fati     | domaine d'Etat      | Technicien            | 21277320  | [Signature] |
| 3  | Khalid Kaouthar    | DG-GREE             | Technicien en chef    | 98787780  | [Signature] |
| 4  | Bouhroum Lamine    | DG-GREE             | Coordinatrice         | 29438666  | [Signature] |
| 5  | Elouch Wadi        | RG/GREE             | S/D de la Maintenance | 30893105  | [Signature] |
| 6  | Sami Bekli Saoud   | DG/GREE             | S/D de la Sécurité    | 98660513  | [Signature] |
| 7  | Khalid Akheradim   | CRDA Bizerte        | chef de D/HER         | 9876611   | [Signature] |
| 8  | Nouri Hady         | CRDA Bizerte        | MEPS                  | 9866227   | [Signature] |
| 9  | JAWABI Adol        | CIA AFA Bizerte     | chef d'Am             | 5846234   | [Signature] |
| 10 | Sobhy Fethi        | DG/GREE             | Dir                   | 2288835   | [Signature] |
| 11 | Wadi Elouch        | CRDA Bizerte        | chef de service       | 9882275   | [Signature] |
| 12 | Ragui Mohamed      | A/G-12-CRDA Bizerte | chef de service G-12  | 98416741  | [Signature] |
| 13 | Abdelhak Ben Salah | CRDA Bizerte        | chef A/GR             | 98822722  | [Signature] |
| 14 | STA Ahmed          | BGA                 | chef de service       | 5858864   | [Signature] |
| 15 | HANOUEN Mohamed    | URAP Bizerte        | responsable           | 9876611   | [Signature] |

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
 Ministère de l'Agriculture  
 Des Ressources Hydrauliques  
 Et de la Pêche

  
**Liste des Participants**

DIRECTION GENERALE DU GENIE  
 RURALE  
 ET DE L'EXPLOITATION DES EAUX

Objet : Atelier de consultation publique.  
 Date & Lieux : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N° | Nom et Prénom      | Organisme        | Responsabilité   | Téléphone | Signature   |
|----|--------------------|------------------|------------------|-----------|-------------|
| 16 | Moujib Oufi        | INRGREF          | Maitre assistant | 97955484  | [Signature] |
| 17 | Ahmed Bouhroum     | AFA              | ingénieur        | 29399130  | [Signature] |
| 18 | Sami N. S. P.      | CRDA Bizerte     | Président        | 96421234  | [Signature] |
| 19 | Boussaidi Sgha     | CRDA Bizerte     | chef de service  | 98787780  | [Signature] |
| 20 | Ben Romdhane Sam   | CRDA 4           | HER              | 9888338   | [Signature] |
| 21 | Ben Haloua Selmi   | DGPA             | Directeur        | 98680938  | [Signature] |
| 22 | Abdelhak Ben Salah | CRDA Bizerte     | Conseiller       | 9882275   | [Signature] |
| 23 | Toufik Ben Hady    | CRDA Bizerte     | Conseiller       | 9882275   | [Signature] |
| 24 | Djebbi Fouzi       | GISA             | Président        | 98578888  | [Signature] |
| 25 | Djebbi Mohamed     | GISA             | S. Général       |           | [Signature] |
| 26 | DADD Housseine     | G.I.L (Tunis)    | Sec. Directeur   | 97667002  | [Signature] |
| 27 | Ben Ammar Ouan     | G.I.L (Tunis)    | Technicien       | 96741711  | [Signature] |
| 28 | Lamia NABRI        | UTAP             | Chef Service     | 97654395  | [Signature] |
| 29 | Sana Ben Hammedi   | UTAP             | Chef Service EAU | 94200730  | [Signature] |
| 30 | Thomas Joudi       | ONAS (Directeur) | Directeur        | 98867105  | [Signature] |

\* Président de l'association par la présention des membres



### Liste des Participants

Objet : Atelier de consultation publique.

Date & Lieux : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N° | Nom et Prénom        | Organisme        | Responsabilité                       | Téléphone | Signature |
|----|----------------------|------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|
| 31 | Kayani Wafar         | GDA Bna Joudha   | direction technique                  | 95317403  |           |
| 32 | Aicha Sghaier Akkimi | DGPA             | Ing. P.in                            | 5636050   |           |
| 33 | Dorsal Ben Alhad     | DGPA             | Chf des services des A.F. agricole   | 9726295   |           |
| 34 | Hanbi Sami           | DGPA             | Chf service des services agricoles   | 8119612   |           |
| 35 | Khaoui Moktar        | CRDA Jendouba    | technicien                           | 97022760  |           |
| 36 | Rabhi Rym            | DGPA             | DGPA                                 | 9658668   |           |
| 37 | Medhi Mabiz          | GDA Gzela        | Directeur technique                  | 81421466  |           |
| 38 | Gaithem Ellyes       | GDA Sebba Fianth | Directeur technique                  | 9703630   |           |
| 39 | Yenni Naji           | DFMFA Elia       | Président                            | 91163803  |           |
| 40 | Imghamen Samir       | ANFA             | chef service                         | -         |           |
| 41 | Hannan Jaouadi       | Ministère DGATF  | chef de service - Ingénieur régional | 5746297   |           |
| 42 | MRSBI Hamad          | ANPE             | technicien principal                 | 9795942   |           |
| 43 | Sitiou Samson        | CRDA Si bouni    | ingénieur principal                  | 24232603  |           |
| 44 | Zohair H. No. uen    | CRDA Si bouni    | Technicien principal                 | 8888362   |           |
| 45 | Faouzi Khami         | CRDA Nizama      | Ing. Municipal                       | 9639845   |           |



### Liste des Participants

Objet : Atelier de consultation publique.

Date & Lieux : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N° | Nom et Prénom   | Organisme         | Responsabilité      | Téléphone | Signature |
|----|-----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| 46 | Jenani Adel     | DGPA              | Ingénieur           | 5849440   |           |
| 47 | Ben Moun Choua  | DGEA              | Syn. P.             | 9709421   |           |
| 48 | Belhadj Babakar | GDA Sidi Bou Said | Directeur technique | 6883642   |           |
| 49 | Hamadi Jalel    | GDA Ferhain Gzela | Directeur technique | 52437403  |           |
| 50 | Yakoubi Karim   | GDA Tadmor Sidi   | Directeur technique | 9648882   |           |
| 51 | Sidioui Imen    | CRDA Jendouba     | Fédération          | 53375492  |           |
| 52 | Majri Rim       | CRDA Jendouba     | collaborateur GDA   | 91171211  |           |
| 53 | Hamadi Saïd     | GDA Bna Joudha    | Directeur technique | 9318264   |           |
| 54 | Abdelhakim Naji | GDA Medjida       | Président           | 9796331   |           |
| 55 | Habib Boukhalil | GDA Nizama        | Education           | 9763976   |           |
| 56 | Abdelhakim Naji | GDA Medjida       | Directeur technique | 9796331   |           |
| 57 | Raghib Samir    | CRDA Jendouba     | DGPA Jendouba       | 9796460   |           |
| 58 | Ben Moun Choua  | CRDA Jendouba     | chef de service     | 976037    |           |
| 59 | Amouchi Imel    | CRDA Jendouba     | chef de service     | 9796331   |           |
| 60 | Mikhael Akhmi   | CRDA Gzela        | chef de culture     | 92274458  |           |

Signature de M. Ben Moun Choua





### Liste des Participants

Objet : Atelier de consultation publique.

Date & Lieu : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N° | Nom et Prénom | Organisme     | Responsabilité         | Téléphone | Signature   |
|----|---------------|---------------|------------------------|-----------|-------------|
| 61 | Abdelmajid... | CRDA...       | Président              | 98333276  | [Signature] |
| 62 | Ben Salah...  | SIA...        | Ingénieur Hydraulicien | 9828898   | [Signature] |
| 63 | Amr...        | CRDA...       | chef de service        | 98795776  | [Signature] |
| 64 | Choukri...    | CRDA...       | chef de service        | 9896692   | [Signature] |
| 65 | Ben Said...   | chiffre...    | chef de service        | 98553983  | [Signature] |
| 66 | MANOUF...     | ANCSER        | ingénieur chef         | 97804440  | [Signature] |
| 67 | Abdellatif... | ANCSER        | ing. principal         | 23961338  | [Signature] |
| 68 | Imane...      | DG/ACTA - DR3 | ing. principal         | 80269060  | [Signature] |
| 69 | Abdelhakem... | BT            | -                      | 98655671  | [Signature] |
| 70 | Zidi...       | DAS/DGACTA    | S/directeur            | 58462337  | [Signature] |
| 71 | GHOUREL...    | CRDA SFAY     | ing. principal         | 55516366  | [Signature] |
| 72 | Selma...      | Dynamique...  | présidente             | 53504076  | [Signature] |
| 73 | Ben Amm...    | CPFA El Alia  | directeur              | 98089741  | [Signature] |
| 74 | Abdelmajid... | CRDA...       | ing.                   | 9801362   | [Signature] |
| 75 | ...           | CRDA...       | -                      |           | [Signature] |



### Liste des Participants

Objet : Atelier de consultation publique.

Date & Lieu : 15 Novembre 2017 au Centre de Formation Professionnelle Agricole D'El Alia-Bizerte.

| N°  | Nom et Prénom | Organisme     | Responsabilité | Téléphone | Signature   |
|-----|---------------|---------------|----------------|-----------|-------------|
| 91  | AKRI HALA     | CRDA Jendouba | CS             | 98411900  | [Signature] |
| 92  | Sihem...      | CRDA Jendouba | PV             | 98641076  | [Signature] |
| 93  | Kous...       | CRDA Sfax     | GR             | 29156022  | [Signature] |
| 94  | Ben...        | CRDA Sfax     | PI             | 28841286  | [Signature] |
| 95  | Ben...        | CRDA Sfax     | PT             | 29141226  | [Signature] |
| 96  | Belqasim...   | CRDA Sfax     | PI             | 29661810  | [Signature] |
| 97  | Khalim...     | CRDA Sfax     | Ing. Agronome  | 29190391  | [Signature] |
| 98  | Moussine...   | CRDA Sfax     | SDA            | 98871639  | [Signature] |
| 99  | Hichem...     | CRDA Sfax     | GD             | 20115356  | [Signature] |
| 100 | Chingli...    | CRDA Medenine | GR             | 28811007  | [Signature] |
| 101 | Nader...      | "             | EPI            | 98658392  | [Signature] |
| 102 | Ben...        | GTA Zou...    |                | 50141477  | [Signature] |
| 103 |               |               |                |           |             |
| 104 |               |               |                |           |             |
| 105 |               |               |                |           |             |

### Prises de vues lors des ateliers de consultation



### Clôture des deux Ateliers et recueil des fiches d'évaluation

Avant la clôture des ateliers, une fiche d'évaluation a été distribuée à tous les participants permettant aussi pour ceux qui n'ont pas eu l'occasion de s'exprimer de vive voix de le faire à travers la fiche où l'on a consacré l'espace requis pour s'exprimer ouvertement sans une quelconque contrainte.

#### Dépouillement des fiches d'évaluation :

En réponse à la question «Les ateliers de consultation publique effectués dans le cadre du PIAIT étaient pour vous bénéfiques, moyennement bénéfiques ou non bénéfiques, 37 participants ont répondu au sondage ».

- 29/37 soit 78% des réponses ont trouvé les ateliers bénéfiques ;
- 8/37 soit 22% ont trouvé les ateliers moyennement bénéfiques ;
- 0% ont trouvé les ateliers non bénéfiques ;

8/37 soit 22% ont trouvé que le cadre de déroulement des ateliers sur le plan logistique (chauffage, sonorisation, emplacement du data show, etc.) était non commode et mal choisi, car ne répond pas aux conditions requises pour pouvoir mieux suivre le contenu des présentations et tirer profit des discussions.

#### Principaux remarques et suggestions formulées à l'issue des ateliers de consultations du public

- Manque de l'aspect pratique à travers le traitement de quelques exemples pour le remplissage des FEDS, le Tri, préparation du PAR ;
- Il serait vivement souhaitable que la formation pratique en matière de gestion environnementale et sociale en faveur des GDA et des CRDA soit effectuée avant le démarrage des travaux ;
- Il serait également recommandable que le travail effectif du BE chargé des aspects fonciers démarre dès l'achèvement des travaux techniques complémentaires et la signature des conventions de financement ;
- Créer la cellule en prenant en forte considération avec les moyens humains des CRDA ;
- Multiplier les journées de discussion afin de s'imprégner davantage et de gérer en connaissance de cause ;
- Il est nécessaire de doter les CRDA des moyens humains et matériels nécessaire à l'accomplissement de ces tâches dans le cadre du PIAIT
- Partage des documents et leur publication
- Il convient d'envisager des actions dans le cadre du PIAIT pour promouvoir l'agriculture biologique et une formation qui cible les revendeurs de pesticides ;
- Est il possible de dupliquer ces ateliers sur terrain au niveau des régions et de les faire de préférence en arabe ;
- Quelle serait la position future des directeurs techniques des GDA actuels en cas de changement de l'organisation de l'entité qui remplacera le GDA ?
- Il été estimé que beaucoup d'information ont été données dans l'espace de deux jours ce qui est insuffisant pour pouvoir tout assimiler ;
- Nécessité de l'élaboration d'un manuel de procédures pour pouvoir mieux appliquer le contenu des documents-cadres ;
- Ça aurait été mieux si les présentations et les discussions étaient en arabe ;

- Renforcer davantage les capacités des GDA en matière de gestion sociale ;
- Promouvoir davantage le recours aux EUT et résoudre les problèmes qui retardent un usage généralisé ;