

SR25

Revue Diagnostic des Sauvegardes (RDS)  
En vue de l'utilisation d'un  
Système National de Protection Environnementale

Pour

Tunisie :  
Second Projet de Gestion Des Ressources Naturelles  
PGRN 2

Décembre 2009

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Liste des Abréviations et Acronymes</b> .....	<b>3</b>
<b>Sommaire Exécutif</b> .....	<b>4</b>
<b>I. Introduction.</b> ....	<b>9</b>
<b>II. Objectif et Composantes du Projet</b> .....	<b>9</b>
A. L'amélioration de la mobilisation et l'utilisation des ressources en eau .....	10
B. Le Développement de systèmes de production durable .....	10
C. Conservation des Eaux et des Sols (CES) .....	11
D. Renforcement institutionnel .....	11
<b>III. Base de Sélection du Projet comme Projet Pilote</b> .....	<b>12</b>
<b>IV. Méthodologie et Procédures suivies pour l'analyse de l'équivalence et de l'acceptabilité</b> .....	<b>13</b>
<b>V. Résumé de l'Analyse sur l'Equivalence</b> .....	<b>14</b>
A. Évaluation Environnementale.....	14
B. Les forêts .....	17
C. Conclusion Générale sur l'Analyse de l'Équivalence .....	17
<b>VI- Évaluation DE L'Acceptabilité</b> .....	<b>18</b>
A. Process et Procédures.....	18
B. Capacité des Institutions Responsables de la Mise en Œuvre du PGRN 2.....	21
C. Evaluation des résultats .....	24
D. Conclusion Générale sur l'Acceptabilité .....	29
<b>VII. Conclusions Générales et Recommandations-</b> .....	<b>32</b>
A. Proposition pour la réduction des écarts - Equivalence.....	32
B. Proposition pour la réduction des écarts - Acceptabilité.....	34
C. Consultation Publique.....	35
<b>Annexe 1 : Matrice d'Equivalence (en accord avec la Politique Opérationnelle 4.00 de la banque Mondiale)</b> .....	<b>37</b>
<b>Annexe 2 : LISTE DES LOIS, DECRETS ET REGLEMENTS APPLICABLES A LA GESTION DES EAUX, DES SOLS ET DES FORETS EN TUNISIE</b> .....	<b>54</b>
<b>Annexe 3 : Compte rendu de l'atelier d'information et de concertation</b> .....	<b>56</b>
<b>Annexe 4- Document cadre de protection environnementale et sociale (dcpes)</b> .....	<b>1</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

---

<b>ADL :</b>	<b>Association Développement Local</b>
<b>AED :</b>	<b>Adduction de l'Eau Potable</b>
<b>AFD</b>	<b>Agence Française de Développement</b>
<b>AGR</b>	<b>Activités Génératrices de Revenus</b>
<b>API</b>	<b>Approche Participative Intégrée</b>
<b>BV</b>	<b>Bassin Versant</b>
<b>CITET :</b>	<b>Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis</b>
<b>CRDA :</b>	<b>Commissariat Régional au Développement Agricole</b>
<b>DAO</b>	<b>Dossier d'Appel d'Offre</b>
<b>DCEPS</b>	<b>Document Cadre de mise en œuvre de la Protection Environnementale et Sociale</b>
<b>DGF</b>	<b>Direction Générale des Forêts</b>
<b>DGFIOP</b>	<b>Direction Générale Financement Investissements et Organismes Professionnels</b>
<b>DGAJF</b>	<b>Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières</b>
<b>EE</b>	<b>Évaluation Environnementale</b>
<b>EIE</b>	<b>Étude d'Impact sur l'Environnement</b>
<b>EUT</b>	<b>Eaux Usées Traitées</b>
<b>FEDS</b>	<b>Fiche Environnementale de diagnostic simplifiée</b>
<b>FEM</b>	<b>Fonds de l'Environnement Mondial</b>
<b>FIES</b>	<b>Fiche d'Information Environnementale et Sociale</b>
<b>GDA</b>	<b>Groupement de Développement Agricole</b>
<b>GIRE</b>	<b>Gestion Intégrée des Ressources en Eau</b>
<b>MARH</b>	<b>Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques</b>
<b>MDCI</b>	<b>Ministère du Développement et de la Coopération Internationale</b>
<b>MEDD</b>	<b>Ministère de l'Environnement et du Développement Durable</b>
<b>ONAS</b>	<b>Office National de l'Assainissement</b>
<b>OPO</b>	<b>Objectifs et Principes Opérationnels</b>
<b>PCGES</b>	<b>Plan-Cadre de gestion Environnementale et Sociale</b>
<b>FC</b>	<b>Fiche de Criblage</b>
<b>PDP</b>	<b>Plan de Développement Participatif</b>
<b>PEES</b>	<b>Procédure de L'Évaluation Environnementale et Sociale</b>
<b>PGE</b>	<b>Plan de Gestion de l'Environnement</b>
<b>PGRN 2</b>	<b>Projet de Gestion des Ressources Naturelles 2</b>
<b>RDS</b>	<b>Revue Diagnostique des Sauvegardes</b>
<b>SONEDE</b>	<b>Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux</b>
<b>TdR</b>	<b>Termes de Référence</b>
<b>USN</b>	<b>Utilisation du Système Nationale</b>
<b>UCC</b>	<b>Unité Centrale de Coordination</b>

## SOMMAIRE EXECUTIF

---

- 1) *Dans le cadre de la préparation du PGRN2, la Banque mondiale a préparé avec l'assistance des Ministères de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques (MARH) et de l'Environnement et de Développement Durable (MEDD) une Revue Diagnostic des Sauvegardes (RDS) en vue de l'utilisation du Système National (USN) de d'Évaluation Environnementale conformément à la politique opérationnelle (PO 4.00) et qui est aussi classé dans la Catégorie B conformément à la Politique Opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale. Le PGRN 2 actionne les politiques environnementales et sociales relatives à l'Évaluation Environnementale (EA), les Forêts et la Réinstallation Involontaire du fait de la possibilité d'acquisition d'assiettes foncières pour les besoins de ses investissements. Pour les besoins du PGRN 2, seules les politiques relatives à l'EA et aux Forêts seront pilotées en utilisant le système national tunisien. La politique sur la Réinstallation Involontaire fera l'objet d'un traitement particulier en conformité avec la Politique Opérationnelle de la Banque mondiale 4.12.*
- 2) *La Tunisie a été l'un des premiers pays retenus dans le cadre de l'utilisation des systèmes nationaux à titre pilote, compte tenu de l'état relativement avancé de son cadre réglementaire en matière environnementale, sa capacité institutionnelle et sa performance comme l'indiquent les deux RDS déjà faites par la Banque mondiale<sup>1</sup> dans le projet de la Gestion Durable des Déchets Municipaux ( Rapport No 35611-TN) et dans le Second Projet d'Investissement dans l'Eau ( PISEAU II, Rapport No 26396-TN).*
- 3) *L'analyse de l'équivalence a montré que l'ensemble des lois, règlements et instruments nationaux encadrant les investissements et les activités dans le secteur des ressources naturelles concernées par le PGRN 2 sont d'une manière générale en accord avec les Objectifs et Principes Opérationnels (OPOs) contenus dans l'Annexe A.1 de la PO 4.00 concernant l'EA et les Forêts. La revue de ces lois, règlements et instruments montrent quelques écarts ou différences qui ont fait l'objet d'une discussion entre la partie tunisienne et la Banque mondiale 2. Les deux parties ont convenu que ces écarts ou différences peuvent être comblés sans recourir à une modification des lois et réglementations en vigueur en Tunisie. Ces écarts peuvent être traités d'une manière appropriée par l'adoption et la mise en œuvre d'instruments juridiques, institutionnels et techniques spécifiques au PGRN 2 à même de réglementer et couvrir les aspects environnementaux des investissements et activités dans le secteur des ressources naturelles envisagés par le PGRN 2 conformément aux bonnes pratiques identifiées à l'échelle nationale et internationale. Ces différences et écarts découlent du fait que le cadre environnemental tunisien fondé sur le décret 2005-1991 :*

---

<sup>1</sup> Cf. Rapport Diagnostic établi pour les besoins de l'utilisation du système national tunisien dans le projet de gestion intégrée des déchets municipaux et du Second Project d'Investissement de l'Eau (PISEAU II). Les conclusions des rapport précités ([www.worldbank.org/tunisie](http://www.worldbank.org/tunisie) et [www.anpe.nat.tn](http://www.anpe.nat.tn)) et du présent rapport sont par ailleurs largement corroborée par des études comparatives indépendantes du système tunisien d'EE avec d'autres systèmes d'EE dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) et de la Banque mondiale ([www.metap.org](http://www.metap.org)).

<sup>2</sup> Ces écarts ou différences demeurent toutefois et sont mentionnés dans l'analyse d'équivalence tels que présentés dans le tableau de l'Annexe A

- A. *Ne prévoit pas :*
- a. *la soumission des projets d'irrigation, de drainage, de recharge de la nappe phréatique et de forage utilisant les eaux conventionnelles qui feront l'objet d'investissements dans le cadre des Composantes du Projet à une évaluation environnementale préalable;*
  - b. *l'exigence d'une dissémination des documents environnementaux du projet aux parties prenantes en vue de recueillir leurs avis et commentaires sur le projet et ses impacts; et*
  - c. *une consultation publique et une diffusion des EIEs aussi bien pour les projets.*
- B. *Ne décrit pas en détail le contenu du Plan de Gestion Environnementale (PGE) exigé pour toute activité ou sous-projet utilisant les eaux usées traitées (EUT) en particulier, eu égard au suivi, au renforcement de la capacité institutionnelle et aux mesures de formation pour les cadres et agents en charge de la gestion des projets dans le secteur de l'eau y compris la gestion environnementale. Ces détails devront se retrouver dans les clauses environnementales inclus dans les cahiers des charges pour tous les sous-projets financés par le PGRN 2 ;*
- C. *Ne clarifie pas les conditions de mise en œuvre des articles 16 et 208 du Code forestier de 1988 concernant la gestion des impacts sur les massifs forestiers.*
- 4) *Une analyse de l'acceptabilité a été faite sur la capacité des institutions responsables de la mise en œuvre du PGRN 2 et d'une manière générale de la mise en œuvre des lois et règlements applicables en matière d'EE dans le secteur de l'eau, l'agriculture et es forêts. Il s'agit notamment, des mandats juridiques, rôles et responsabilités des différentes agences, leur structure organisationnelle et la disponibilité des ressources humaines et financières, les processus de prise de décisions l'existence des mécanismes de surveillance et suivi ainsi que les procédures et pratiques de préparation, application et de suivi des rapports de l'évaluation environnementale.*
- 5) *D'une manière générale, il existe un minimum de dispositifs institutionnels et de mise en œuvre, une conformité par rapport aux exigences administratives et juridiques tunisiennes telles qu'elles s'appliquent aux activités et projets concernant les eaux usées traitées et leur usage à des fins d'irrigation ou de recharge. Cependant, des exigences environnementales ne sont pas appliquées pour les eaux conventionnelles, les piste rurales, et les forages. Il a été relevé des écarts significatifs entre les conditions légales du système tunisien d'EE et la pratique qui en faite qui se reflètent dans certaines faiblesses du processus de l'EE. Ces écarts<sup>3</sup> peuvent être comblées par des actions que le Gouvernement a défini dans le Document Cadre Pour la Mise en Œuvre des Mesures de Protection Environnementales et Sociale<sup>4</sup> (DCPES) pour le PGRN 2 et qui ont été discutées entre le Gouvernement (MARH, MEDD, ANPE) d'une part, et de la Banque mondiale d'autre part et soumis à la consultation publique.*

---

<sup>3</sup> Ces écarts concernent, notamment, le manque de détails suffisants dans l'identification, la quantification des impacts, la spécification des mesures d'atténuation et de suivi pour tout projet d'irrigation, de pistes rurales, de forage et de recharge de la nappe, une quasi absence de surveillance et de suivi et le manque d'application rigoureuse des contrats des travaux qui exigent des mesures de protection de l'environnement.

<sup>4</sup> Le DCPES est annexé en Annexe C au présent RDS

6) Afin de réduire les écarts d'Equivalence pendant la durée du PGRN 2 et au-delà, le Gouvernement Tunisien, à travers le MARH, a accepté de prendre les mesures suivantes :

*A. Pendant la mission de pré-évaluation, le MARH a soumis la version préliminaire d'un Document Cadre de la Protection Environnementale et Sociale (DCPES)<sup>5</sup> qui inclut une classification des investissements du PGRN 2 en quatre classes de sous-projets détaillées dans le DCPES Annexé à la présente RDS. Conformément à la pratique suivie par le MARH, les sous-projets financés par le PGRN 2- non listés dans les Annexes I et II du Décret 2005-1991 feront aussi l'objet d'une analyse environnementale qui prendra la forme décrite dans le DCPES ainsi :*

- a. Classe I : tous sous projet utilisant les EUT : les prescriptions du Décret 2005-1991 seront appliquées et complétées par la consultation des parties intéressées et affectées. Le contenu du rapport des EIE, inclura une description du processus participatif suivi pour la préparation de l'EIE ainsi de la consultation publique organisée sous une forme d'une journée d'études et de réflexion ainsi que des détails sur la capacité institutionnelle, le budget, le contrôle et de suivi y compris à travers les clauses environnementales applicables à tous les sous-projets<sup>6</sup>. Le sommaire de ce rapport d'ÉIE sera diffusé sur le site web de l'ANPE et/ou du MARH,*
- b. Classe II : tous les sous projets relatifs aux ouvrages d'adduction d'eau potable, de pistes rurales, des retenues collinaires de plus de deux mètres de hauteur ainsi que d'aires d'irrigation dont la superficie est supérieure à cent hectares (100 ha) doivent faire l'objet d'une évaluation simplifiée d'impact environnemental et social selon une procédure et des modalités décrites dans le DCPES et de mesures de gestion de ces impacts qui seront inclus dans les cahiers des charges des opérateurs de ces sous projets. La préparation de l'évaluation simplifiée et la définition des mesures de gestion environnementale et sociale des sous-projets de cette catégorie seront préparés en consultation des personnes et associations affectées et bénéficiaires des sous-projets. L'évaluation simplifiée d'impact environnemental et social et les mesures de gestion des impacts seront publiées et diffusées sur le site web du MARH. Les sous-projets relatifs aux espaces forestiers, y compris ceux relatifs à la collecte des produits forestiers non-ligneux ou non ligneux, objet de la Composante 2.2, seront conformes aux plans d'aménagement des forêts concernées conformément à l'article 16 du Code forestier dont le contenu tiendra lieu d'évaluation simplifiée d'impact environnemental et social.*

---

<sup>5</sup> Annexe 4

<sup>6</sup> Les documents relatifs au sous-projet et à son analyse environnementale devront parvenir aux parties prenantes à la consultation au moins quinze jours avant la date de la consultation pour leur permettre d'en prendre connaissance et de fournir des commentaires informés.



- iii. *Les pistes rurales et activités sylvo-pastorales dans le domaine forestier ;*
  - b. *Adoptera les modalités et procédures de préparation et de mise en œuvre des projets forestiers communautaires y compris les aspects environnementaux en conformité avec les plans d'aménagement.*
- (iii) *Avant le 30 décembre 2010, le MARH mettra en place un système de suivi environnemental qui aura pour but s'assurer de la conformité avec les contrats de travaux qui incluront des clauses environnementales qui seront mises en œuvre par la maître d'ouvrage ainsi que pour les des sous projets utilisant les eaux usées traitées et les eaux conventionnelles respectivement.*
- (iv) *Lors de la mise en œuvre du PGRN 2 :*
- a. *L'Unité Centrale de Coordination (UCC) du projet sera responsable de synthétiser les rapports du suivi et surveillance environnementaux qu'elle recevra des consultants pour s'assurer qu'ils sont conformes aux procédés et résultats décrit dans le DCPES. A ce titre l'UCC engagera annuellement les services d'un consultant national à temps partiel qui : (a) examinera les rapports reçus, (b) sélectionnera un échantillon de sous projets qui feront l'objet d'un audit pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont suivies ; (c) préparera un rapport d'avancement dans la mise en œuvre des activités de gestion environnementale et sociale du PGRN 2. Ce rapport sera intégré dans le rapport annuel d'avancement du programme que l'UCC soumettra à la Banque mondiale*
  - b. *Pendant les missions régulières de supervision du PGRN 2, les cadres de la Banque mondiale suivront l'état d'avancement des mesures pour combler les écarts de l'équivalence et l'acceptabilité, et discuteront avec le MARH de toute mesure ou action nécessaire pour assurer le respect des procédures décrites dans le DCPES et renforcer les moyens de mise en œuvre du système national dans le cadre du PGRN 2*

### **Consultation sur les conclusions et recommandations de la RDS**

- 8) *Une consultation publique désignée par « journée d'études et de réflexion » a été organisée le 23 novembre 2009, en vue de discuter (a) le contenu du présent rapport de la Revue Diagnostic des Sauvegardes(RDS) environnementales tunisiennes ; (b) le DCPES et (c) le plan cadre de réinstallation involontaire qui ne fait pas l'objet de l'utilisation du système national, mais qui a été préparé en vue d'assurer la conformité avec la Politique Opérationnelle de la Banque mondiale (PO 4.12) sur la réinstallation involontaire). Un compte-rendu de la réunion et une liste des participants sont attachés au présent document (Annexe 5 B).*
- 9) *Ce présent document a été modifié en tenant compte des observations fournies par les participants durant le consultation publique*

## I. INTRODUCTION.

---

1. Ce rapport est une évaluation de l'Équivalence et de l'Acceptabilité (E & A) du Système d'Évaluation Environnementale (EE) en Tunisie, par rapport à la Politique Opérationnelle 4.00 (PO 4.00) de la Banque mondiale. Cette PO 4.00 introduit la possibilité d'appliquer l'Utilisation des Systèmes Nationaux (USN) à titre pilote, en matière de Sauvegardes Environnementales et Sociales, dans le cadre de projets financés par la Banque mondiale. Elle définit des Objectifs et Principes Opérationnels (OPOs) (Tableau A1 en annexe de la PO) sur la base desquels un système national est examiné en vue d'établir son équivalence et son acceptabilité. Dans le cas du projet proposé en Tunisie, Le PGRN 2 actionne les politiques environnementales relatives à l'Évaluation Environnementale (EA), et les Forêts qui seront pilotées en utilisant le système national tunisien et pour lequel le tableau complété sur l'équivalence est annexé au présent rapport (Annexe A).
2. La Tunisie a été l'un des premiers pays retenus dans le cadre de l'utilisation des systèmes nationaux à titre pilote, compte tenu de l'état relativement avancé de son cadre réglementaire en matière environnementale, sa capacité institutionnelle et sa performance comme l'indiquent des études diagnostics déjà faites par la Banque mondiale<sup>7</sup>. Cette revue diagnostic du système tunisien de sauvegarde environnementale relative à l'EE s'applique à un projet potentiel que pourrait financer la Banque mondiale. Il s'agit du Second Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN 2) dont l'évaluation est prévue pour le second trimestre de l'année 2009.

## II. OBJECTIF ET COMPOSANTES DU PROJET

---

3. L'objectif du PGRN2 est (a) : (i) d'améliorer les revenus et les conditions de vie des populations de 27 Imadats du Gouvernorat de Jendouba, 27 de Kasserine et 18 de Médenine » ; (ii) améliorer la gestion durable des ressources naturelles dans ces 72 Imadat 8» ; et (iii) institutionnaliser la pratique de l'API au sein des trois CRDA concernés
4. Afin que le PGRN 2 soit opérationnel dès la mise en vigueur du prêt de la Banque mondiale , huit Plan de Développement Participatifs PDPs ( 2 pour Médenine, 3 pour Kasserine et 3 pour

---

<sup>7</sup> Cf. Rapport Diagnostic établi pour les besoins de l'utilisation du système national tunisien dans le projet de gestion intégrée des déchets municipaux ([www.worldbank.org/tunisis](http://www.worldbank.org/tunisis)). Les conclusions du rapport précité et du présent rapport sont par ailleurs largement corroborée par des études comparatives indépendantes du système tunisien d'EE avec d'autres systèmes d'EE dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) et de la Banque mondiale.

<sup>8</sup> L'Imadat est la plus petite entité administrative dans un gouvernorat .Le gouvernorat est formé administrativement de 13 délégations. Chaque délégation est constituée de 10 imadats

Jendouba) seront préparés avant la fin Février 2010 2009 et financés par le don japonais ( PHRD). Cependant en anticipation aux demandes des Imadats et en se basant sur l'expérience du PGRN1 et des CRDA, le projet a été formulé en 4 composantes avec des sous projets résumés ci-dessous . Ces composantes sont :

- A. L'amélioration de la mobilisation et de l'utilisation des ressources en eau
- B. Le développement des systèmes de production agricole durable
- C. La conservation des eaux et des sols
- D. Le renforcement institutionnel

## A. L'AMELIORATION DE LA MOBILISATION ET L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU

---

- 5. Cette composante (*dont le coût estimé est de 24,02 M\$EU ou 35.6% du coût total du projet*) comprendra les sous composantes suivantes :
  - a. Evaluation et mobilisation des ressources en eau (4,124 M\$EU ou 6,1 % du coût total du projet) qui regroupe toutes les actions qui vont mettre à la disposition des populations de nouvelles ressources en eau que ce soit pour l'eau potable ou pour l'irrigation : création des points d'eau, des puits de forages et leur approfondissement de moins de 100 m., des citernes et création et réhabilitation de puits et de citernes.
  - b. Création et réhabilitation de périmètres irrigués (12,94 M\$EU ou 19,2 % du coût total du projet) publics et privés, alimentés par forage, par puits de surface et à sec.
  - c. Valorisation des EUT en agriculture (4,83 M\$EU ou 7,11% du coût total du projet) regroupe l'étude d'exécution transfert des EUT des stations d'épuration du grand Tunis vers les zones de réutilisation à l'intérieur de Zaighouan, deux opérations-pilote de valorisation des EUT en agriculture à Kasserine et Medenine , préparation des plans d'aménagements des PI, et d'un plan d'actions de communication, de sensibilisation et de formation pour une meilleure gestion des ressources naturelles
  - d. Infrastructures de base (2,137 M\$EU ou 3,2 % du coût total du projet) qui concernent la création et la réhabilitation de pistes dans les zones forestières, création et réhabilitation de systèmes d'alimentation en eau potable ;

## B. LE DEVELOPPEMENT DE SYSTEMES DE PRODUCTION DURABLE

---

- 6. Cette composante (*dont le coût estimé est de 23,91. M\$EU ou 35,4 % du coût total du projet*) comprendra les sous composantes suivantes :
  - a. Conseil Agricole et soutien aux productions agricoles et pastorales (10,78 M\$EU, ou 16 % du coût total du projet) qui regroupe toutes les actions qui vont aider les

agriculteurs à tirer un meilleur parti de leurs moyens de production soit le conseil agricole, le soutien au développement de l'arboriculture, le soutien à l'élevage et le remembrement des terres en sec ;

- b. Amélioration pastorale et sylvo-pastorale et développement forestier (5,86 M\$EU ou 8,2 % du coût total du projet) destinée à intensifier l'élevage par la création de périmètres sylvo-pastoraux, création des prairies permanentes, la plantation d'acacias et cactus, l'amélioration de parcours avec mise en défens ou ressemis et à mieux gérer la forêt par la préparation de Plans de gestion des massifs forestiers concernés;
- c. Promotion d'activités génératrices de revenus (AGR) (7,57 M\$EU ou 11,2 % du coût total du projet), activités principalement destinées aux petits agriculteurs et aux agriculteurs sans terre, aux femmes et aux jeunes, groupe cible du projet, qui ne peuvent retirer de l'agriculture des revenus suffisants pour couvrir les besoins de leurs familles et qui doivent aller chercher ailleurs les compléments indispensables ; ces activités génératrices de revenus seront agricoles et forestières et non-agricoles et un appui sera également accordé pour la consolidation d'AGR agricoles établies sous le PGRN1.

### C. CONSERVATION DES EAUX ET DES SOLS (CES)

---

- 7. Cette composante (*dont le coût estimé est de 9,101 M\$EU ou 13,5% du coût total du projet*) comprendra les actions qui ont trait à la lutte contre le ravinement, au 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 en dehors des exploitations agricoles.

### D. RENFORCEMENT INSTITUTIONNEL

---

- 8. Cette composante (*dont le coût estimé est de 10,426 M\$EU ou 15,4% du coût total du projet*) regroupe les diverses actions qui sont jugées nécessaires pour atteindre le troisième objectif : institutionnaliser la pratique de l'API au sein des trois CRDA concernés, en aidant ces Commissariats à mettre en œuvre l'approche participative et intégrée par l'ensemble de leurs Arrondissements ; renforcement des CRDA et renforcement des partenaires : appui aux GDA et appui aux ONGs et aux Associations de développement local et renforcement de la DGFIOP , communication environnementale, suivi et évaluation au niveau de l'UCC et CRDA ainsi que la mise en œuvre du Document Cadre de Protection Environnementale et Sociale et du Plan cadre des Questions Foncières

9. Le coût total du projet pour une durée de 5 ans a été estimé à 67,55 M\$EU ou 87,18 MTND. Il est prévu 18,27 M\$EU pour Jendouba ; 24,85 M\$EU pour Kasserine ; 20,93 M\$EU pour Médenine et 3,413 M\$EU pour le niveau central
10. Le coût du projet sera financé à titre indicatif, comme suit :

Le Gouvernement tunisien :	14,56 M\$EU
Auto financement des Agriculteurs :	7,2 M\$EU
Banque mondiale :	36.0 M\$EU
Don FEM :	9,79 M\$EU
Total	67,55 M\$EU (87,18 MTND)

### III. BASE DE SELECTION DU PROJET COMME PROJET PILOTE.

---

11. Le secteur de l'eau, d'irrigation et de l'agriculture a été choisi parce qu'il a constitué un secteur important de la coopération avec la Banque mondiale et les autres bailleurs de fonds dans le passé comme l'atteste les financements passés du PISEAU I (IBRD 70250-TN) et du PGRN 1 (IBRD 30963-TN). La Tunisie a démontré que ses procédures et institutions dans le secteur ont une expérience importante qui a permis l'achèvement réussi de ces deux projets et leur continuation dans le cadre de nouveaux investissements notamment le PISEAU II et le présent PGRN 2 en projet. D'une manière générale, la Tunisie a acquis une expérience avérée en la matière confirmée par des résultats positifs des projets cités ci-dessus.
12. Par ailleurs, le système national tunisien d'évaluation environnementale a fait l'objet d'une expérience pilote dans le secteur de la gestion des déchets solides et d'une application au PISEAU 2. Deux RDS ont été déjà préparées par la Banque mondiale<sup>9</sup> dans le projet de la Gestion Durable des Déchets Municipaux (Rapport No 35611-TN) et dans le Second Projet d' Investissement dans l'Eau (PISEAU II, Rapport No 26396-TN). La mise en œuvre des recommandations et actions dans les deux RDS ont montré l'engagement du Gouvernement Tunisien à étendre l'utilisation du système national dans le secteur de l'agriculture à travers le PGRN 2.
13. La Tunisie souhaite continuer, avec l'assistance de la Banque mondiale, à utiliser son système des EIE dans d'autres secteurs tels que l'agriculture et le développement sylvo- pastoral. Ceci permettrait à la Tunisie de continuer à améliorer son système national d'EIE pour tenter de la

---

<sup>9</sup> Cf. Rapport Diagnostic établi pour les besoins de l'utilisation du système national tunisien dans le projet de gestion intégrée des déchets municipaux et du Second Project D' Investissement de l'Eau (PISEAU II). Les conclusions des rapport précité ( [www.worldbank.org/tunisie](http://www.worldbank.org/tunisie) et [www.anpe.nat.tn](http://www.anpe.nat.tn) ) et du présent rapport sont par ailleurs largement corroborée par des études comparatives indépendantes du système tunisien d'EE avec d'autres systèmes d'EE dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) et de la Banque mondiale ( [www.metap.org](http://www.metap.org) )

mettre au même niveau des systèmes internationaux d'EIE qui cristallise en eux les bonnes pratiques reconnus et qui sont employées dans de nombreux pays et reflétés dans les politiques et procédures de la Banque mondiale et des principaux bailleurs de fonds. Du fait que plusieurs projets d'investissement sont et/ou seront cofinancés par diverses institutions financières, il apparaît plus efficace d'utiliser le système national des EIE au lieu d'utiliser des systèmes individuels des différents bailleurs de fonds. Après avoir complété l'évaluation du système national des EIE et mis en œuvre les recommandations des RDS en termes d'équivalence juridique et réglementaire et d'acceptabilité de la capacité effective de mise en œuvre et de contrôle, la reconnaissance de l'équivalence du système national d'EE permettrait à la Tunisie de demander aux bailleurs de fonds ou investisseurs d'utiliser son système des EE.

#### IV. METHODOLOGIE ET PROCEDURES SUIVIES POUR L'ANALYSE DE L'EQUIVALENCE ET DE L'ACCEPTABILITE

---

---

14. La méthodologie utilisée pour déterminer l'équivalence entre le système tunisien d'EE et les Objectifs et les Principes Opérationnels de la Politique Opérationnelle 4.00 (PO 4.00) applicables au PGRN 2 ont impliqué: (a) une revue par la banque mondiale des analyses mentionnées plus haut; (b) une analyse des lois et règlements applicables aux activités couvertes par le PGRN2 y compris les lois et règlements relatifs à la protection de l'environnement, et (c) des interviews et discussions avec les cadres tunisiens en charge des différentes activités eu PGRN 2 et de la préparation et mise en œuvre des règlements à cet effet. Une revue faite à Washington entre les mois de Juillet et Septembre a été continue lors d'une mission en Octobre (10-17 `Tunis) pour discuter des questions d'équivalence alors que les questions d'acceptabilité ont fait l'objet de missions en Juin-Juillet et Octobre 2009. L'évaluation de l'acceptabilité comprenait une évaluation des capacités institutionnelles du MARH et des autres institutions impliquées dans le PGRN 2 à effectivement mettre en œuvre et appliquer les lois, règlements et normes tunisiennes applicables aux activités dont ils ont la charge.
15. De même, des missions de la Banque mondiale ont visité la Tunisie pendant deux missions du 15-31 Juillet 2009 et du 18-23 Octobre 2009. Ils ont revu les textes juridiques et réglementaires concernant l'eau, l'irrigation, les forêts l'agriculture et l'environnement. Ils se sont réunis avec les cadres supérieurs du MARH et du MEDD en vue d'obtenir des renseignements supplémentaires et clarifier l'application des textes réglementaires et juridiques. Le consultant en charge de la préparation de l'acceptabilité a visité des sous-projets dans les Gouvernorats de Jendouba, Kasserine et Medenine et s'est réuni avec les cadres des CRDA afin d'expliquer l'utilisation du système national et clarifier les aspects environnementaux relatifs à ces sous-projets. Il a aussi examiné des rapports des EIE, des études de faisabilité et d'avant projets.
16. Suite à ces analyses et visites sur le terrain, la RDS a été préparé par les cadres de la Banque mondiale et discutée avec les cadres du MARH. Ce document a été distribué aux directions

centrales des trois CRDAs et a fait l'objet d' une consultation publique le 23 novembre 2009 ( voir section VII C ci-dessous)

## V. RESUME DE L'ANALYSE SUR L'EQUIVALENCE

---

### A. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

17. Le Projet de Gestion des Ressources Naturelles II (PGRN2) 10 est classé dans la Catégorie B conformément à la Politique Opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale. Le PGRN 2- actionne deux des politiques opérationnelles de sauvegarde environnementales et sociales, à savoir la PO 4.01 sur l'évaluation environnementale et la PO 4.12 sur la réinstallation involontaire. Pour les besoins du projet proposé (PGRN 2) seule l'évaluation environnementale sera mise en œuvre dans le cadre de l'utilisation du système national (tunisien) de sauvegarde environnementale. Pour des raisons d'incertitude quant à la mise en œuvre de la PO 4.12, il a été décidé de préparer un cadre de Politique d'Acquisition des Terres conformément à la procédure et aux règles de la Banque mondiale. Il faut noter que le Projet comporte une composante de foresterie communautaire dont les activités s'inscrivent dans le cadre de plans d'aménagement des massifs forestiers élaborés par la MARH et qui intègrent toutes les préoccupations environnementales et sociales. Les activités de la composante forestière feront l'objet d'une analyse environnementale simplifiée s'agissant de simples sous-projets communautaires.
  
18. Pour les besoins de l'analyse du système national de sauvegarde environnementale de la Tunisie, les onze (11) Objectifs et Principes Opérationnels (OPOs) de l'EE qui sont décrits dans l'Annexe A.1 de l'OP 4.00 seront comparés au système national tunisien en vue de déterminer la faisabilité et les modalités d'utilisation de ce dernier. Le cadre législatif et réglementaire tunisien applicable aux aspects environnementaux du PGRN 2- comprend la totalité des lois et règlements en vigueur en Tunisie et applicable au secteur des ressources naturelles couvertes par le PGRN 2-, y compris l'eau et les forêts<sup>11</sup>. Ces textes incluent les documents de mise en œuvre des investissements et

---

<sup>10</sup> En anglais "Community-Based Integrated Rural Development Project" (CBIRD)

<sup>11</sup> Voir (i) Code forestier refondu par la loi n°88-20 du 13 avril 1988, tel que modifié et complété par la loi n°2001-28 du 19 mars 2001 portant simplification des procédures administratives dans le secteur de l'agriculture et de la pêche et par la loi n°2005-13 du 26 janvier 2005 et notamment les articles 75 et 76 du dit code, (ii) Arrêté du Ministre de l'Agriculture du 13 Décembre 1988 relatif à la mise en œuvre de certaines dispositions du Code forestier, (iii) Décret n°2001-420 du 13 février 2001, fixant les attributions du ministère de l'agriculture, (iv) Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques et du ministre des finances du 29 juin 2006, fixant la liste des occupations temporaires déclarées d'utilité publique, et aussi (v) Décret n°89-457 du 24 mars 1989, portant délégation de certains pouvoirs des membres du gouvernement aux gouverneurs, ensemble les textes qui l'ont modifié et complété et notamment le décret n°97-545 du 22 mars 1997, (vi) Décret 96-2261 du 25 novembre 1996, fixant les conditions de délivrance des autorisations d'exercice du droit d'usage dans les forêts de l'Etat, (vii) Décret 96-2173 du 9 décembre 1996, relatif au mode de constitution, d'organisation et de fonctionnement des associations forestières d'intérêt

activités relatifs au secteur des ressources naturelles tels que les termes de référence, les cahiers des charges et les instruments administratifs qui sont ou seront utilisés par les autorités tunisiennes dans l'exécution du PGRN 2-. De ce fait, l'analyse de l'équivalence de ce cadre législatif et réglementaire au regard des onze OPOs a pris en compte non seulement les textes fondamentaux gouvernant le secteur des ressources naturelles, per se, mais aussi ceux applicables aux Etudes d'Impact sur l'Environnement<sup>12</sup> ainsi que les textes applicables aux organes de gestion du secteur, à la protection de l'environnement et aux instruments de mise en œuvre des activités et investissements dans le secteur des ressources naturelles et du développement rural que les termes de référence pour les études d'impact sur l'environnement, les cahiers des charges imposables aux opérateurs du secteur ainsi que d'autres lois et règlements applicables à l'agriculture, à l'aménagement du territoire, aux forêts, ainsi que les normes relatives aux émissions dans l'air, l'eau et le sol. Ces textes et instruments sont listés dans l'Appendice 2 de ce rapport.

19. La gestion des ressources naturelles en particulier, constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure des responsables tunisiens. Cette préoccupation est dictée en particulier par la variabilité climatique qui caractérise la Tunisie, et par la rareté de ses ressources naturelles et leur vulnérabilité. C'est ainsi qu'une grande priorité est accordée dans les plans de développement économique et social aux programmes de la conservation des eaux et des sols, de la protection du couvert végétal naturel et au reboisement, et aux grands projets de lutte contre la pollution. Dans ce cadre, la durabilité du développement agricole et rural constitue un enjeu très important qui impose d'intégrer l'impératif de la préservation de l'environnement et de la gestion durable de ressources naturelles dans la conception et la mise en œuvre de projets et programmes de développement en milieu rural.
  
20. En Tunisie, les études d'impact sur l'environnement (EIEs) constituent un des outils clés pour la mise en œuvre de l'axe préventif de la politique et de l'action environnementales en vue de garantir l'intégration de la dimension environnementale dans le cycle de préparation des projets d'investissement. L'article 6 du Décret 2005-1991 dispose clairement que l'un des objectifs essentiels de l'EIE consiste à évaluer les impacts prévisibles directes et indirects [des activités soumises à étude d'impact] sur l'environnement et en particulier sur les ressources naturelles ». Ces EIEs interviennent à l'amont du processus de conception et de préparation de toute activité de développement économique susceptible d'avoir des impacts potentiels sur l'environnement et les ressources naturelles. Il est important de rappeler que le Décret 2005-1991 sur les EIEs ne reflète pas à lui seul l'ensemble des principes et procédures appliqués dans le cadre de la protection de l'environnement et de la conservation dans le secteur de l'eau<sup>13</sup> et des forêts. Ce décret a abrogé le décret 91-362 sur les EIE, qui soumettait certains projets et activités du secteur de l'eau à la nécessité de préparer et soumettre à l'ANPE « une description sommaire du projet mentionnant

---

collectif et réglementant les modalités d'exécution des travaux par ces associations, et (viii) Décret 91-1651 relatif à.....

<sup>12</sup> Décret 2005-1991 du 11 Juillet 2005 modifiant le Décret 91-362 du 13 Mars 1991 relatif aux EIE.

<sup>13</sup> cf. Plus loin l'analyse détaillée des lois et règlements applicables à la gestion du secteur de l'eau et des forêts en Tunisie

les incidences éventuelles de celui-ci sur l'environnement, et les conditions dans lesquelles l'opération projetée satisfait aux préoccupations de l'environnement »<sup>14</sup>. Cette exigence concernait: (i) les forages géothermiques, (ii) les forages pour l'approvisionnement en eau, et (iii) les projets d'hydraulique agricole. Cette exigence n'est plus maintenue sous le régime du Décret 2005 1991. Lors des discussions sur cette question, les experts tunisiens ont mentionné aux auteurs du présent rapport que, concernant la gestion des ressources en eaux et des infrastructures hydrauliques agricoles, ce changement était dû aux motifs suivants : (a) les impacts et les risques environnementaux qui peuvent être générés par ces projets sont très limités voire minimales, (b) Le MARH a une mission générale de gérer les aspects qualitatifs et quantitatifs de l'exploitation des ressources en eaux, ce qui inclut les aspects environnementaux sur lesquels il doit veiller en permanence; (c) les impacts environnementaux éventuels sont pris en charge et analysés dans le contexte programmatique et sectorielle alors même que le décret sur les EIE se limite à l'évaluation environnementale et à l'analyse des impacts spécifiques à un projet particulier<sup>15</sup>.

21. Il faut noter que la Loi 88-20 du 13 Avril 1988 portant Code Forestier prévoit dans son article 208 que « lorsque des travaux et des projets d'aménagement [des forêts] sont envisagés et que par leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, ils peuvent porter atteinte à ce dernier, ces travaux et projets doivent comporter une étude préalable, d'impact établie par les institutions spécialisées permettant d'apprécier les conséquences ». Cette disposition ne semble pas avoir fait l'objet de mesures d'application réglementaire et mériterait d'être clarifiée, notamment pour la mise en œuvre des activités forestières du PGRN 2. Par ailleurs, il faut noter que pour les forêts à usages multiples dans les cinq provinces qui sont concernées par le PGRN 2- (Bousalem, Balta-Bouanane, Jendouba, Jendouba-Nord et Meliz) doivent être dotées de plan d'aménagement forestier conformément aux dispositions du Code Forestier (Article 16) qui doit définir les mesures environnementales (mise en défense partielle, mesures de restauration, exclusion de zones d'activités de parcours etc....) faisant partie des plans d'aménagement<sup>16</sup>. Ces plans d'aménagement constituent des instruments appropriés de gestion et de protection des espaces forestiers proposés au financement du PGRN 2

---

<sup>14</sup> Article 5 du Décret 91-362

<sup>15</sup> Il faut mentionner que la législation tunisienne ne prévoit pas l'obligation de réaliser des études d'impact stratégique, programmatique ou sectoriel sur l'environnement.

<sup>16</sup> L'article 16 stipule : «en vue d'assurer la pérennité, la reconstitution périodique et la meilleure rentabilité des massifs forestiers domaniaux, tout en tenant compte des intérêts légitimes des usagers, la direction générale des forêts pour chaque massif forestier [.....] un plan technique dit « plan d'aménagement ». Ces plans d'aménagement comprennent notamment : (a) un règlement d'exploitation..., (b) la détermination des zones qui, en raison de l'exploitation dont elle font l'objet, doivent être mise en défense pendant la période nécessaire à leur reconstitution, (c) la détermination des zones qui peuvent être ouvertes au parcours ainsi que le maximum des animaux à y admettre, (d) les mesures à prendre pour restaurer ou améliorer les peuplements et les pâturages forestiers, € la création de réserve de pâturage à utiliser en cas de période calamiteuse »

## B. LES FORETS

---

22. Le régime juridique des forêts en Tunisie est l'objet d'une législation et d'une réglementation développé depuis le Code Forestier adopté par la loi 88-20 du 13 avril 1988 et de ses textes d'application. Le Code prévoit la mise en œuvre d'une étude d'impact sur l'environnement pour tout projet ayant un impact substantiel sur les forêts protégées et impose la préparation et la mise en œuvre d'un plan d'aménagement pour tous les massifs forestiers afin de définir le type d'activité et les infrastructures qui peuvent y être implantées ainsi que les modalités de participation des usagers des massifs forestiers. La publication des plans d'aménagement et la consultation des usagers y sont décrites de manière détaillée et font du régime des forêts, un régime adéquat qui peut soutenir l'équivalence avec les OPOs de la PO 4.00. Les modalités de mise en œuvre des études d'impacts pour les activités entreprises dans les massifs forestiers et qui peuvent avoir des impacts négatifs substantiels ne sont cependant toujours pas précisées à ce jour par un texte d'application et les plans d'aménagement requis par le Code forestier ne couvrent pas encore toutes les forêts. Aux fins de l'équivalence, il est proposé de combler l'absence de clarté sur l'obligation de mettre en œuvre une EE simplifiée prévue pour les activités de la Classe 2 par l'analyse d'acceptabilité pour les activités impliquant un impact sur les forêts. Le DCPES a prévu cela en assurant que les activités financées par le PGRN 2 dans le domaine forestier feront l'objet d'un criblage initial et d'une analyse environnementale en tant que de besoin dans le cadre des dispositions du Code Forestier, notamment celles relatives au plan d'aménagement. Ce faisant, le PGRN 2 ne financera dans les massifs forestiers que celles des activités de développement qui seront conformes aux dispositions des plans d'aménagement de chaque forêt tel que prévu par le Code forestier.

## C) CONCLUSION GENERALE SUR L'ANALYSE DE L'ÉQUIVALENCE

---

23. En conclusion à cette analyse d'équivalence, on peut affirmer que l'ensemble des lois, règlements et instruments encadrant les investissements et les activités dans le secteur des ressources naturelles en Tunisie sont d'une manière générale en accord avec les OPOs contenus dans l'Annexe A.1 de la PO 4.00. La revue de ces lois, règlements et instruments montrent quelques écarts ou différences qui ont fait l'objet d'une discussion entre la partie tunisienne et la Banque mondiale<sup>17</sup>. Les deux parties ont convenu que ces écarts ou différences peuvent être comblés sans recourir à une modification des lois et réglementations en vigueur en Tunisie. 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 secteur des ressources naturelles conformément aux bonnes pratiques identifiées à l'échelle nationale et internationale. Ces différences et écarts découlent du fait que le cadre tunisien fondé sur le décret 2005-1991 :

---

<sup>17</sup> Ces écarts ou différences demeurent toutefois et sont mentionnés dans l'analyse d'équivalence tels que présentés dans le tableau de l'Annexe A

(1) Ne prévoit pas :

- a. la soumission des projets d'irrigation, de drainage, de recharge de la nappe phréatique et de forage utilisant les eaux conventionnelles qui feront l'objet d'investissements dans le cadre des Composantes (i), (ii) et (iii) à une évaluation environnementale préalable;
- b. l'exigence d'une dissémination des documents environnementaux du projet aux parties prenantes en vue de recueillir leurs avis et commentaires sur le projet et ses impacts; et
- c. une consultation publique et une diffusion des EIEs pour les projets soumis à EIE en vertu de la législation.

(2) Ne décrit pas en détail le contenu du Plan de Gestion Environnementale (PGE) exigé pour toute activité ou sous-projet utilisant les eaux usées traitées (EUT) en particulier, eu égard au suivi, au renforcement de la capacité institutionnelle et aux mesures de formation pour les cadres et agents en charge de la gestion des projets dans le secteur de l'eau y compris la gestion environnementale<sup>18</sup> ; et

(3) Ne clarifie pas les conditions de mise en œuvre des articles 16 et 208 du Code forestier de 1988 concernant la gestion des impacts sur les massifs forestiers.

---

## VI- ÉVALUATION DE L'ACCEPTABILITE

---

### A. PROCESS ET PROCEDURES

---

24. Une analyse a été faite sur la capacité des institutions responsables de la mise en œuvre du PGRN 2 et d'une manière générale de la mise en œuvre des lois et règlements applicables en matière d'EE dans les secteurs de l'eau, l'agriculture et des forêts. Il s'agit notamment, des mandats juridiques, rôles et responsabilités des différentes agences, de leur structure organisationnelle et la disponibilité des ressources humaines et financières, des processus de prise de décisions, de l'existence et de la mise en œuvre des mécanismes de surveillance et suivi ainsi que les procédures et pratiques de préparation, application et de suivi des rapports de l'évaluation environnementale 19.

---

<sup>18</sup> Ces détails devront se retrouver dans les clauses environnementales inclus dans les cahiers des charges pour tous les sous-projets financés par le PGRN 2.

<sup>19</sup> Dans le secteur forestier il faut noter le rôle clé de la participation des tous les groupes d'intérêt à la planification, la programmation, la mise en œuvre et le suivi des activités forestières, ainsi que la nécessité d'adopter une approche intersectorielle et holistique. Des initiatives importantes des divers acteurs nationaux et internationaux (Banque Mondiale, JBIC, UE, Coopération allemande, etc.) ont contribué à encourager telles approches

### Le PGRN 1 : Précédent du PGRN 2

25. Le PGRN2 succède au GRN1 qui en a constitué la première phase (1997-2004).. Le PGRN 1 était considérée comme la tranche initiale du programme de gestion et de protection des ressources naturelles approuvé dans le cadre du IX<sup>ème</sup> plan de développement économique. L'objectif du PGRN 1 était la gestion durable des ressources naturelles en particulier dans les zones sévèrement dégradées et l'amélioration de la productivité agricole en associant les communautés rurales qui bénéficient de ces ressources dans la mise en œuvre des programmes de développement.
26. Cette approche participative a été pilotée dans les trois Commissariats Régionaux de Développement Agricole (CRDA) de Jendouba, Kasserine, et Medenine qui représentent les zones agro-écologiques de Nord, Centre et Sud de la Tunisie. Le PGRN 1 consistait en deux composantes :
- (a) les opérations de gestion de ressources naturelles qui incluent le développement de plans de développement participatif (PDP) comprenant des investissements dans : (i) des travaux de conservations des eaux et des sols, (ii) le développement agricole et pastorale, (iii) la réhabilitation des petits périmètres irrigués, (iv) les infrastructures rurales, (v) des activités de support pour les femmes, et (vi) les investissements sous sectoriels, comprenant la recharge des nappes phréatiques ; et
  - (b) le renforcement des capacités, notamment : (i) l'établissement d'une unité d'exécution du projet ainsi que des unités de projet des trois CRDA.
27. Le coût total du projet était estimé à 48 million DT ( 35.4 million de \$EU) dont 25% était financé par le Gouvernement et 75% par la Banque mondiale. La coordination et le suivi du projet étaient assurés par la DGFIOP et l'exécution des composantes par les directions compétentes des CRDAs de Jendouba , Medenine et Kasserine.
28. Le rapport d'achèvement du PGRN 1, produit par la Banque mondiale en 2004, conclut que les objectifs d'amélioration de la gestion des ressources naturelles ont été atteints dans une bonne mesure. En termes de pratique de l'approche participative et intégrée (API) au sein des CRDA, le projet a démontré que ceci était faisable à travers une unité de coordination et dans le cadre d'un projet spécifique. D'autres leçons soulignées dans le rapport sont que ; (i) l'implication des autorités régionales/locales – à travers leurs Conseils régionaux et locaux de développement – est nécessaire pour assurer la durabilité des mécanismes institutionnels mis en place, (ii) les structures de proximité du CRDA<sup>20</sup> pourraient jouer un rôle plus grand dans la mise en œuvre d'un projet, (iii) les Activités Génératrices de Revenus hors-exploitation (AGR) représentent l'une des principales alternatives d'amélioration des revenus pour les populations des zones dégradées. Le rapport d'achèvement a noté que le PGRN1 a été classé en catégorie B conformément à la politique opérationnelle PO 4.01 de la Banque mondiale et que la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale a été substantiellement satisfaisante grâce à l'engagement et l'appropriation du projet par le MARH et d'une manière générale par le Gouvernement. Conformément aux rapports de supervisions de la Banque mondiale, le projet a

---

<sup>20</sup> Centres techniques de vulgarisation (CTV) et Centres de rayonnement agricole (CRA).

eu un impact positif sur l'environnement tels que démontré par une couverture végétale plus large, une réduction de l'érosion et la recharge des nappes phréatiques.

29. Le PGRN2 a été précédé par le projet sur le Financement Cadre de la Gestion des Bassin Versants qui était co-financé par l'Agence Française de Développement (AFD) par un crédit de 40 million d'Euro et un don de 1.5 million d Euro et pour une durée de 5 ans à partir de Juin 2008. Le projet intervient dans 11 gouvernorats dont celui de Kasserine. La formulation de ce projet est similaire au PGRN2. Elle adopte l'approche participative et intégrée et inclue des composantes et sous composantes similaire notamment : (i) la conservation des eaux et des sols, (ii) l'aménagement sylvo-pastorale, (iii) l'appui aux communautés par la promotion de microprojets et l'appui institutionnel. Le MARH a développé avec l'AFD un manuel de procédure<sup>21</sup> pour le projet. Cependant le manuel n'inclut pas les conditions et procédures requises pour la protection environnementale et sociale des composantes et sous composantes du projet
30. Pour les besoins du PGRN 2, le MARH a préparé un Document Cadre pour la Protection Environnementale et Sociale (DCPES) qui prend en charge l'ensemble des leçons apprises des projets précédents dans les mêmes secteurs pour corriger les insuffisances suivantes :
- (i) inexistence au sein du PGRN 1 des responsables ayant une vue globale des mesures sociales et environnementales pour encadrer et suivre les différentes institutions en charge de la mise en œuvre du projet ;
  - (ii) inexistence au sein des Commissions Régionales au Développement Agricole (CRDA) de spécialistes en environnement pour revoir les études d'impact ;
  - (iii) absence de participation publique et de dissémination de l'information des études d'impact ;
  - (iv) absence d'analyse environnementale pour les actions pilotes sur la recharge de la nappe phréatique par les eaux de surface et le développement sylvo-pastorale du fait de l'absence d'exigence d'une telle analyse par le décret 2005-1991 relatif aux EIEs.
  - (v) absence d'exigence d'un cahier des charges de mesures environnementales pour la construction des Adductions d'Eau Potable
31. De même le DCPES a pris en considération les constats de la mission thématique environnementale du Projet Développement des Zones Montagneuses du Nord Ouest (PNO3)<sup>22</sup> dont l'objectif et les composantes sont similaires au PGRN 2 et pour lequel un rapport d'achèvement est en cours de préparation. En effet le PNO3 incluent dans ses composantes le soutien à la production agricole/pastorale et le support à la protection/gestion des ressources naturelles.

---

<sup>21</sup> Financement Cadre des Bassin Versants. Manuel de Procédures, Version Provisoire Juin 2008

<sup>22</sup> Aide Mémoire de la Mission thématique de la Banque mondiale du 15-25 avril 2008

32. La revue par les cadres de la Banque mondiale de l'application des mesures de sauvegarde environnementale a montré que :
- (i) Le criblage prévu pour catégoriser les projets en fonction de la sévérité de leurs impact sur l'environnement a été abandonné, en application du décret de 1991 qui n'exige pas d'étude d'impact ou de description sommaire pour les reboisements, la reforestation et les périmètres irrigués de moins de 100 ha.. Ces activités, conformément aux bonnes pratiques environnementales y compris les directives de la Banque mondiale, auraient du être soumises à un criblage suivi d'un plan simplifié de gestion de l'environnement
  - (ii) Le suivi et le contrôle des mesures environnementales et sociales prévus par le PGE ne sont pas formalisés par un procès verbal ou dans les aide-mémoires des missions de la Banque mondiale et que les procédures du PGE n'ont pas été intégrées au manuel des opérations ;

## B. CAPACITE DES INSTITUTIONS RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGRN 2.

---

33. La surveillance, le contrôle et le suivi environnemental du secteur de l'eau, agriculture et forêt implique non seulement l'ANPE, mais aussi les services du MARH, notamment au niveau déconcentré les CRDAs et les directions des forêts dans les gouvernorats

### **L'Agence nationale de Protection de l'Environnement :**

34. En ce qui concerne l'EE, 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 EIEs (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 quinze (15) Termes de Référence (TdRs) pour les projets soumis à une EIE préalable, et dix huit (18) cahiers de charges les projets décrits dans l'Annexe II du Décret 2005-1991. Parmi ces dix huit, deux cahiers de charge concernent directement le secteur de l'eau : il s'agit de celui définissant les mesures environnementales applicables au transfert des eaux ainsi qu'aux AEPs et qui sont applicables à une partie des investissements du PGRN 2. L'ANPE a le mandat de s'assurer de l'adéquation des TdRs aux activités du PGRN 2 qui sont soumis à une EIE telles que l'utilisation des EUTs et de l'examen des rapports des EIEs qui en résulteront. De même l'approbation des cahiers de charges pour la réalisation des AEPs ainsi que pour une unité classée d'élevage d'animaux. Pour remplir ces mandats, l'ANPE possède des cadres qualifiés dans les départements des EIE et de contrôle et suivi de la pollution

### **Les Commissariats Régionaux de Développement Agricole (CRDA)**

---

35. En ce qui concerne l'EE 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) ce sont les Commissions Régionales du Développement Agricole (CRDA), organes déconcentrés du MARH qui ont la mandat juridique et la responsabilité de gérer et de contrôler ces infrastructures hydro-agricoles et d'alimentation des différents périmètres agricoles. Les CRDA préparent ou sous traitent à des bureaux d'études indépendants les études de faisabilité sur la base des cahiers de charge et /ou des TdR types qui incluent également des dispositions générales sur la protection environnementale. Ces cahiers de charges et TdRs restent cependant assez généraux en ce qui concerne les aspects environnementaux. Au cours du PISEAU I, le CITET a préparé six TdRs pour l'évaluation environnementale, et qui devront être appliqués pour les activités du PISEAU II, après leur ré-actualisation afin qu'ils soient conforme au décret 2005-1991. Ces TdRs sont pour (a) les barrages collinaires, (b) la création d'un périmètre irrigué sur forage. (c) un périmètre irrigué à partir des eaux usées traitées, (d) la recharge des nappes phréatiques et (d) la conduite de transfert d'eau. Ces TdRs pourront être appliqués pour le PGRN2. Cependant les CRDA n'ont pas de cadres spécialisés dans les aspects environnementaux et sociaux, et de ce fait ont systématiquement recours à l'expertise des bureaux d'études au moment de la préparation des études de faisabilité et du suivi de réalisation dans certains cas.
36. Afin de pallier à cette lacune, le PGRN 2 financera les formations de cadres des CRDAs dans les domaines la préparation, de l'exécution et du suivi des recommandations des EE. Chaque CDRA désignera un de ses cadres qui sera formé par le PGRN 2 et le PISEAU II et le chargera des missions liées à la préparation, au suivi et contrôle des mesures environnementales et de sauvegarde sociales Une première session de formation est prévue pour le 20-21 octobre 2009 au CITET conjointement avec les cadres des CRDA du PISEAU II. La journée du 20 octobre sera consacrée à une formation sur l'évaluation environnementale et sociale au profit d'une quarantaine de cadres (23 CRDA et directions techniques) et la journée du 21 octobre pour une formation spécialisée au profit de 23 chefs d'arrondissement Sol (CRDA) responsables des aspects environnementaux et sociaux. De même, et en attendant que les cadres ainsi formés soient complètement opérationnels, des consultants spécialisés en environnement seront contractés à temps partiel par le PGRN 2 pour fournir un support technique aux trois CRDAs pendant les deux à trois premières années de la mise en œuvre du projet.

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

37. 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 et notamment dans les gouvernorats de Kasserine et Jendouba. 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

incidences 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 Ministre de l'Agriculture. 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. Cependant le développement forestier ne figure ni dans l'Annexe I (unités soumises obligatoirement à une EIE) ou dans l'Annexe II (unités soumises à un cahier de charge) du dit décret. Cette absence d'harmonie entre le Code forestier et le décret 2005-1991 sur les EIE devra faire l'objet de l'attention des autorités compétentes en vue d'une correction appropriée. Cependant, il faut noter que le PGRN 2 ne finance que des projets de gestion et d'utilisation durable des forêts de dimension modeste et sans impact substantiel sur l'environnement. En attendant, une telle rectification, le DCPES stipule que tout sous projet forestier sera soumis à une analyse environnementale appropriée.

### **Le rôle des bureaux d'études privés :**

38. La Tunisie dispose d'un tissu important de bureaux d'études nationaux de consultants et d'ingénierie, qui joue un rôle dans la préparation des EE et des études de faisabilité technique et environnementale pour le secteur de l'Eau et l'Agriculture. Les EIE relatifs au traitement et à la réutilisation des eaux usées sont préparées par des bureaux d'études tunisiens sont d'une qualité acceptable. Cependant outre que les EUTs, l'analyse environnementale ne figure pas dans les études de faisabilité technique conformément à la législation tunisienne.
39. Afin de pallier à cette lacune, les TdR type de faisabilité et pré-faisabilité seront révisés pour inclure la préparation d'une Fiche d'Information Environnementale et Sociale (FIES) qui exige une analyse des impacts et la définition et description de mesures de réduction ou de compensation de ces impacts ou un plan de gestion environnementale et sociale selon le cas. Les bureaux d'études seront requis d'avoir un spécialiste de l'environnement dans leurs équipes. Quinze bureaux d'études tunisiens ont déjà reçu une formation dans la préparation de l'évaluation environnementale et des FIES du 13-17 Avril 2009, qui a été offerte par les cadres de la Banque mondiale et de l'ANPE. D'autres sessions de formation sont prévues pendant la mise en œuvre du PGRN 2.

### **Capacité des Institutions Locales dans le Secteur Forêt**

40. Au niveau régional, la DGF est représentée au sein des Commissariats régionaux au développement agricole (CRDA) par les des arrondissements forestiers (AF), un par Gouvernorat, eux-mêmes divisés en subdivisions (au niveau des Délégations) et en triages. Les AF relèvent, administrativement et financièrement, des CRDA et, techniquement, de la DGF. C'est ainsi que la DGF conçoit, supervise et contrôle les activités de développement forestier. Les AF exécutent les

actions au sein des CRDA dans le cadre des budgets qui leur sont alloués et sous la responsabilité des commissaires.<sup>23</sup>

### Autres Partenaires

- **Régie d'exploitation forestière (REF)** : La REF relève administrativement du MAERH et techniquement de la DGF. Pour les forêts domaniales, la Régie s'occupe de l'organisation des adjudications pour la vente du bois, du liège et des produits non ligneux du domaine forestier, de suivre les chantiers adjugés et d'organiser directement des chantiers dans les zones non adjugées et pour les opérations sylvicoles et les coupes sanitaires.
- **L'office de développement et sylvo-pastoral du Nord-Ouest (ODESYPANO)** :L'office à gestion autonome, est sous la tutelle technique du MAERH. Il a été créé en 1981 avec la mission de promouvoir le développement agro-sylvo-pastoral dans son territoire d'action, à l'intérieure de cinq gouvernorats du Nord- Ouest. Depuis sa création l'office a bénéficié de plusieurs financements extérieurs (Banque Mondiale, Kfw, Union Européenne). Ses activités actuelles englobent : la structuration de l'espace rural en terroirs de développement communautaire par un approche participative intégré, la mise en place des infrastructures rurales, promotions des activités agricoles e de CES, plantations forestiers et agro-forestiers et mise en place des ouvrages de protection des cultures, formation des communautés.
- **L'office de l'élevage e du pâturage (OEP)** :L'office à gestion autonome, est sous la tutelle technique du MAERH. Il est chargé de l'amélioration de la productivité, de l'élevage et de la production fourragère, suivi et développement des techniques dans ces domaines, l'appui aux éleveurs et la vulgarisation.
- **Les groupements forestiers d'intérêt collectif (GFIC)** : Les GFIC (avant dénommés Associations forestières d'intérêt collectif - AFIC), ont été institués par le code forestier en 1988, avec l'objectif d'intégrer la population forestière aux actions de protection et de développement du domaine forestier et à l'exploitation des ressources forestières

### C. EVALUATION DES RESULTATS

---

41. Une dizaine d'opérations pilotes ont été réalisées dans le cadre d'un projet pilote de développement Intégré cofinancé par la Banque Mondiale, suite a la publication du décret en 1996 pour réaliser les obligations du Code Forestier. Ces opérations ont créé une dynamique communautaire et ont révélé une volonté de réconciliation entre administration et population ainsi qu'un apprentissage de collaboration entre l'administration forestière, les ONG et autres acteurs du développement. Néanmoins, une des facteurs qui a limité la réussite de ce projet était le faible capacité des ONG que n'ont pas permis de poursuivre la dynamique initiées après l'achèvement des ces opérations. De plus ces ONG ont intervenues comme prestataires de services pour

---

<sup>23</sup> A. Alba – Tunisia pfn INFO - April 2008,FAO, <http://www.fao.org/forestry/14331-0-54.pdf>

exécuter des composantes sans perspectives de continuer à soutenir la dynamique initiée après achèvement du Projet. En outre on a constaté une faible préparation du personnel forestier à suivre la démarche participative, Le personnel de l'administration forestière est resté trop homogène, trop centré sur la technique alors que la mission de l'administration exige d'autres compétences, d'autres visions. Les structures administratives restent marquées par un centralisme excessif ; elles sont peu adaptées aux exigences du développement durable et de l'approche participative et intégrée. L'élaboration d'une méthodologie appropriée (c'est-à-dire, holistique) s'est avérée relativement difficile étant donné le manque d'expérience de l'administration forestière en matière d'organisation des populations bénéficiaires et de l'application de l'approche participative dans le cadre de l'aménagement des forêts,

### **Capacité de la Surveillance et de Suivi dans le Secteur de l'Eau, Agriculture et Forêt**

42. La surveillance et le suivi restent malgré tout ce qui précède un maillon faible de l'évaluation environnementale dans le secteur de l'eau. L'ANPE dispose de deux départements qui ont des mandats complémentaires pour assurer la gestion environnementale du secteur de l'eau dans le domaine de la surveillance de la pollution ambiante et du suivi des EIE de l'annexe 1 du décret 2005-1991:
- (i) le département des EIE de l'ANPE dispose de cadres qualifiés mais en nombre insuffisants. Ils ne peuvent pas assurer la surveillance des plans de gestion environnementale de toutes les activités relatives aux ressources hydrauliques par manque de ressources humaines et matérielles ; et
  - (ii) le département contrôle et suivi de la pollution de l'ANPE est responsable de la surveillance et du suivi de la pollution de l'air, de l'eau et des sols. Ce département ne compte que quatre cadres avec des équipements limités pour assurer le suivi de la pollution de l'eau sur tout le territoire tunisien. Ce contrôle a été récemment renforcé grâce à un projet de mise en place d'un système de Contrôle de la Pollution de l'Eau (COPEAU) financé la Commission Européenne.
43. Sur la base des discussions avec les cadres des trois CDRAs rencontrés par l'expert de la Banque mondiale, il s'avère qu'ils ne font aucun suivi des exigences environnementales dans le secteur de l'eau et de l'agriculture car elles ne sont pas incluses dans les contrats des travaux. La Direction des Forêts dans les gouvernorats est responsable du suivi des pistes sylvo pastorales rurales et de toute activité de développement forestier. L'arrondissement eaux et sols dans les CRDA sont responsable de faire le suivi de toute activité relative aux périmètres irrigués. De même l'ANPE est légalement en charge de la surveillance et le contrôle de la mise en œuvre des plans de gestion environnementaux. Mais vu le manque d'effectif de l'ANPE en matière de contrôle, il avait été décidée que le Département des EIE à l'ANPE bénéficie d'une assistance technique financée par le Projet de Gestion Durable des Déchets pour mettre en place un système de surveillance et de suivi de tous les Programme de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), y compris ceux qui utilisent des Eaux Usées Traitées. La Direction de la Santé au sein de chaque gouvernorat est chargée par son mandat de faire des analyses périodiques sur la qualité de l'eau potable et sur les eaux traitées utilisées dans l'agriculture.. De même, la direction des travaux publics au sein de chaque gouvernorat est responsable du suivi des travaux des pistes rurales reliant les villages.

44. Il a été convenu avec le MARH que le suivi environnemental de toutes les activités du PISEAU II et du PGRN2 se fera par un des cadres de l'arrondissement sol dans chaque CRDA. Ce cadre sera affecté au suivi des mesures environnementales et sauvegarde sociale et à la mise en œuvre des procédures d'obtention des différents permis et autorisations de l'ONAS, des directions de la santé, des forêts et des travaux publics, ainsi que de la préparation des rapports et/ou analyses pertinentes aux activités concernés. Dans le cas où l'arrondissement sol ne pourra pas entreprendre ce suivi et les tâches qui s'y rapportent, il pourra les faire exécuter sous la forme d'un contrat de services à temps partiel octroyé à un consultant national financé par le Projet. Finalement, l'Unité Centrale de Coordination (UCC) aura, sur un financement du PGRN 2 pour acquérir les services d'un consultant national, expert en contrôle environnemental, qui vérifiera la conformité des projets aux exigences environnementales requises sur la base d'un échantillon de projets préalablement sélectionnés.

### **Participation Publique dans l'Évaluation Environnementale.**

45. Comme noté dans le chapitre ci-dessus relatif à l'analyse de l'Équivalence, le Décret des EIE de 2005-1991 ne prévoit ni la diffusion de la version provisoire ou finale, ni la publicité autour du processus de l'EIE d'une manière générale. Cependant d'autres lois sectorielles telles que la loi 95-70 sur la conservation des eaux et des sols, l'assainissement, l'aménagement du territoire etc... exigent la publicité des documents de projets et la consultation des parties prenantes. Dans le cadre de la Loi 95-70 ci-dessus, la concertation est exigée à travers la création d'associations d'usagers des eaux et des sols qui interviennent à tous les niveaux de mise en œuvre des projets d'investissement. Pour le cas du remembrement des périmètres irrigués (PIs) financés par l'État, un décret présidentiel définit le périmètre et établit la superficie minimale et maximale des lots. Une fois le PI créé, une enquête sociale foncière des états des exploitants ou propriétaires est menée par l'Agence Foncière Agricole (AFA) qui par la suite prépare à l'aide d'un bureau d'études un avant projet qui est partagé avec les propriétaires pour regrouper les parcelles en forme de lots réguliers en tenant compte de la nature des sols. L'avant projet de remembrement est affiché pendant trois mois au gouvernorat, à la délégation et à l'AFA. De même, le Code forestier prévoit la participation des parties intéressées impliquées dans la gestion, l'usage et l'exploitation du domaine forestier dans la préparation, la mise en œuvre et l'évaluation des projets affectant les forêts, notamment à travers les GDAs.
46. C'est ainsi que ces lois et décrets ont déjà permis la mise place des institutions et structures non gouvernementales ou mixtes qui sont impliquées dans la conception, la préparation et la mise en œuvre de projets de développement de l'eau. En effet, les groupements de développement agricole (GDA) composés d'agriculteurs, ont été formés conformément au Décret 99-1819 du 23 Aout 1999. Les GDA ont pour mission la protection et sauvegarde des ressources naturelles et assurer la gestion des infrastructures du réseau d'irrigation secondaire et des ressources d'eaux (conventionnelles et eaux usées traités) mises à leur disposition. En plus, la consultation avec les personnes affectées est requise dans les plans de développement participatif (PDP) qui seront formulés par les populations, les élus et le conseil local de la plus petite entité administrative (connue sous le nom d'Imadat) en se basant sur l'Approche Participative et Intégrée (API). Ces consultations qui incluront aussi les FEDS seront documentées dans les études PDPs. Les plans

d'aménagement forestier tel que celui de Ain Draham dans le Gouvernorat de Jendouba sont préparés avec la participation des communautés forestière et rurale et sont rendus publics au niveau des gouvernorats. Ces communautés sont consultés sur les sous projets et activités qui sont financés dans le domaine forestier

### Évaluation de la Documentation des EIE et des plans d'aménagement forestier

47. Un échantillonnage très limité des projets en cours a permis de documenter que pour tout projet utilisant des EUTs, les rapports des EIEs ont été préparés conformément au décret 2005-1991. Deux études d'impact environnementales ont été préparées pour des PI irriguées par les eaux usées traitées à Oued Essid à Kasserine<sup>24</sup>, et à Sidi Sallem à Djerba ainsi que la recharge de la nappe de Oued Smar par les EUT à Medenine. Les EIEs ont été revues par l'ANPE et celle de Oued Essid a été refusé parce que la qualité des EUT n'était pas conforme aux normes tunisiennes. Les EIEs ne contiennent pas une consultation publique. Les projets d'alimentation en eau potable et la réalisation des barrages collinaires n'ont pas été soumis à des cahiers de charges environnementaux tels qu'exigé par le décret des EIE de 2005-1991. Un exemple est l'étude de faisabilité du projet d'alimentation en eau potable de Ras Bou Ramli dans la délégation de Médenine Nord 25.
48. Une EIE sur l'aménagement d'un parc destiné à la promotion de l'écotourisme à Ain Damous (Nord de Bizerte) a été préparée en Juillet 2005. au nom d'un promoteur privé conformément au décret des EIE No 91-362 (qui a été remplacé par le nouveau décret des EIE No 1991-2005) tel que requis par l'article 208 du code forestier de 1988<sup>26</sup>. La description du projet, ses impacts ainsi que les mesures d'atténuation sont bien expliqués et sont conformes au contenu d'une EIE telle qu'exigée par le décret No 91-362.
49. L'étude d'un aménagement intégré et participatif de la 1ère série de la forêt de Ain Draham dite Ain Draham I de la wilaya de Jendouba a été confiée à un bureau d'études SERAH. Le contenu de l'étude est conforme aux exigences d'un plan d'aménagement requis par l'article 16 section 2 du Code Forestier de 1988. L'étude incluent des sections appartenant au contenu d'une EIE sectorielle, notamment un analyse exhaustive de milieu bio-physique et socio économique, une étude de l'état actuelle de la forêt, les orientations générales de l'aménagement un plan de gestion, une consultation publique et la publication du rapport
50. A travers le DCPES, le MARH exige des CDRAs la préparation d'une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifiée (FEDS) et une Fiche d'Information Environnementale et Sociale (FIES) qui feront partie des TdR pour les sous projets financés par le PGRN 2et qui ne sont pas soumis à évaluation environnementale sous le régime du Décret 2005-1991.

---

<sup>24</sup> Préparé par le Centre National des études agricoles , Septembre 2007

<sup>25</sup> Préparé par le Bureau Tunisien des Etudes Hydrauliques, Juillet 2008

<sup>26</sup> Préparé par les bureaux d'études Environment Consulting Office et Environment Assessment Management , Juillet 2005

## Visites de Terrain

51. Un expert de la Banque mondiale a visité du 21-29 juillet, 2009, des sous projets financés par le PGRN 1 , le PISEAU I , le programme national pour la conservation des eaux et des sols. De même qu'il s'est informé des sous projet soumis au financement du PISEAU II et PGRN2 dans les gouvernorats de Kasserine, Jendouba et Medenine et en a visité les sites potentiels. A Kasserine, un périmètre de 133 ha d'Oued Essid est irrigué par les eaux usées traitées de la station d'épuration de Kasserine opérée par l'ONAS. La visite de terrain a montré que l'eau traitée est visuellement d'une mauvaise qualité et a une couleur rouge foncée du fait que cette eau est mélangée avec le sang provenant de l'abattoir de Kasserine. Cette station est en réhabilitation. Quoiqu'un plan de gestion environnemental (PGE) a été préparé, aucune mesure d'atténuation n'a été mentionné sur les impacts de l'abattoir. De même aucune surveillance et suivi du PGE n'a été faite. Les agriculteurs ne sont pas satisfaits mais continuent à utiliser cette eau pour les cultures fourragères faute d'autres alternatives. Rappelons que le cahier de charge fixant les modalités et les conditions particulières des EUTs à des fins agricoles stipule dans l'article 9 qu'en cas de non-conformité de la qualité des EUTs au normes NT 106.03-1989, l'arrêt de la fourniture de l'eau doit être effectué sur ordre de services de contrôle, jusqu'à rétablissement de la qualité requise. Le périmètre irrigué par les eaux de puits de huit (08) mètres à été construit par le PGRN1 dans la localité de Oued Hamza, cependant les agriculteurs demeurent inquiet de la salinité de l'eau qui ne fait pas l'objet d'un suivi.
  
52. A Jendouba, la réalisation des lacs collinaires ainsi que l'AEP qui parvient de la SONEDE n'a pas été soumise à une évaluation environnementale. Cependant les stations de pompage d'eau douce du barrage de Malleg fait l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau par la direction de la santé. A Médenine, le développement de l'irrigation à partir des EUT dans la région de Sidi Salem a fait l'objet des TdR pour une étude de faisabilité et d'avant projet qui incluent une évaluation environnementale conformément au décret No 91-362 du 1er Mars 1991. La visite de terrain a montré que la qualité de l'eau d'une manière visuelle est satisfaisante. De même le CRDA a préparé un cahier de charges en arabe fixant les conditions d'utilisation des EUT pour l'agriculture. Cependant la nappe d'eau douce de la localité d'El Khodr est mélangée avec les eaux de pluies perdues de la ville de Médenine ainsi que par les EUT de l'ONAS. Cette eau est supposée alimentée la nappe phréatique quaternaire par filtration, cependant le cours d'eau n'est pas canalisé et souvent interrompu par des végétations sauvages. La recharge de cette nappe phréatique fera l'objet d'une étude détaillée par un bureau d'études compétent. Cette étude comprendra aussi une étude d'impact environnemental étant donné que l'utilisation des EUT est soumis à une EIE conformément à la législation tunisienne. Le système d'AEP de la localité de Saida a été réalisé sans la préparation d'un cahier de charge requis par l'ANPE, qui n'a pris aucune mesure corrective. Cependant les habitants des cinq (05) localités desservis par ce réseau sont satisfaits de la qualité de l'eau potable. Les ouvrages en gabion pour la recharge de la nappe dans le bassin de Oued Morra et pour la protection des inondations ainsi que les tabias mécaniques d'une hauteur de deux (02) mètres pour la rétention des eaux torrentiels sont bien réalisés à la demande des agriculteurs et ne présentent pas des risques significatifs sur l'environnement.

53. Il n'existe aucun suivi environnemental pour tout forage privé financé par les agriculteurs et qui ne dépasse pas les cent (100) mètres de profondeur. Pendant le forage, le CRDA se charge de s'assurer sur le tas que les conditions techniques de pompage et de débit sont respectées. Une fois que le forage est en exploitation, il n'existe aucune surveillance des débits et des quantités d'eau utilisés par les agriculteurs ou par les autorités. Ce manque de suivi des quantités pompées affecte potentiellement la gestion durable des nappes et exige, compte tenu des tendances observées en matière de renouvellement des eaux souterraines, une attention accrue des pouvoirs publics. Les mesures d'atténuation des forages incluses dans le DCPES prévoient l'installation d'un compteur et d'un robinet de prélèvement sur la conduite de production.
54. Le suivi de la qualité de l'eau potable et des EUT se fait régulièrement par la direction de la santé. L'ONAS soumet aussi au CRDA les analyses de la qualité des EUT de leur stations d'épuration. Le suivi des travaux sur la conservation des eaux et des sols ainsi que l'aménagement des pistes rurales et sylvo-pastorales est limité au suivi et à la réception des travaux pour s'assurer de la conformité des travaux aux termes du contrat.
55. Un consultant local, spécialiste en gestion et conservation forestière, a visité les sites où des activités forestières sont susceptibles d'être mises en œuvre. Il a contacté les parties prenantes y inclus les représentants des administrations concernées ainsi que des communautés impliquées dans les activités forestières (ex : Groupement de Développement, CRDA). Il a revu and discuté les investissements antérieurs financés par la GTZ, le FEM et la FAO. Il s'est avéré que l'inventaire National des Forêts et terres de parcours établi en 1995 a été actualisé et que cet inventaire actualisé a bien été mis à la disposition du public dans les trois provinces concernées ainsi qu'au niveau national. Il a revu les dix opérations pilotes mises en œuvre dans le écosystèmes forestiers et a identifié les forces et les faiblesses de chacune d'elles notamment en ce qui concerne la préparation des plans de gestion forestières, la consultation des parties prenantes et la mise en œuvre de ces plans. En application des leçons tirées durant de la mise en œuvre de ces opérations pilotes, le gouvernement, à travers le MARH, a entrepris de renforcer la participation et la consultation des communautés concernées et aussi à adapter en conséquence les modalités d'utilisation de la forêt. Les principales mesures en questions portent sur; les droits coutumiers des communautés exploitant traditionnellement la forêt, les mesures lies à l'adaptation aux changements climatiques et les mesures visant l'harmonisation du cadre règlementaire tunisien en matière de gestion forestière avec les conventions internationales et accords ratifiés par la Tunisie.

#### D. CONCLUSION GENERALE SUR L'ACCEPTABILITE

---

56. D'une manière générale, il existe un minimum de dispositifs institutionnels et opérationnels à même d'assurer la conformité par rapport aux exigences administratives et juridiques tunisiennes telles qu'elles s'appliquent aux activités et projets concernant les eaux usées traitées et leur usage à des fins d'irrigation ou de recharge de nappes. Cependant, des exigences environnementales ne sont pas appliquées pour les eaux conventionnelles, les piste rurales, les forages, les pistes rurales en milieu forestier et autres activités d'exploitation des forêts. Il a été relevé des écarts significatifs

entre les conditions légales du système tunisien d'EE et la pratique qui, en fait, reflètent certaines faiblesses du processus de l'EE. Ces écarts<sup>27</sup> peuvent être comblés par des actions que le MARH a définies dans le DCPES<sup>28</sup> pour le PGRN 2 qui est annexé à la présente Revue Diagnostic des Sauvegardes (RDS) environnementales de la Tunisie. Ces actions ont fait l'objet de discussions entre le MARH, MEDD, ANPE d'une part, et de la Banque mondiale d'autre part avant d'être acceptées et incluses dans la présente RDS.

57. Quant au secteur forestier en particulier, on peut constater qu'à l'échéance de mise en œuvre de la stratégie de développement du secteur forestier, les principaux objectifs suivants devraient avoir été atteints:

- Les forêts et les parcours forestiers seront aménagés et exploités de manière à leur permettre de jouer leur rôle de protection des sols et des eaux ; cette meilleure gestion combinée aux résultats des projets d'aménagement de bassins versants devrait avoir ralenti le taux d'envasement des barrages;
- le niveau de vie des populations riveraines des forêts aura augmenté plus rapidement que la moyenne nationale permettant ainsi de supprimer certaines zones d'ombre et de réduire la disparité entre les zones favorisées et défavorisées du pays ; cette augmentation aura été obtenue grâce à la mise en œuvre de programmes de développement rural au sein desquels les massifs forestiers concernés auront apporté leur contribution, dans le cadre d'une gestion durable;
- Les productions ligneuses et non ligneuses des massifs spécialisés seront valorisées par des filières modernisées, en fonction des besoins des professionnels et des possibilités d'exportation ; les plans d'aménagement de ces massifs préciseront la manière dont les populations locales seront impliquées dans leur gestion ;
- La disparition d'espèces animales et végétales rares aura été stoppée et la réintroduction d'espèces disparues aura permis de créer les conditions de leur développement; la population tunisienne aura été sensibilisée à la protection de la nature, principalement dans les parcs nationaux, les réserves naturelles et les réserves de faune où les communautés avoisinantes bénéficieront des retombées économiques générées par le développement de l'écotourisme
- Les agglomérations urbaines bénéficieront d'espaces verts et les principales d'entre elles de forêts de récréation ; d'autre part, les espaces naturels et forestiers particulièrement beaux auront été préservés et valorisés à des fins touristiques

---

<sup>27</sup> Ces écarts concernent, notamment, le manque de détails suffisants dans l'identification, la quantification des impacts, la spécification des mesures d'atténuation et de suivi pour tout projet d'irrigation, de pistes rurales, de forage et de recharge de la nappe, une quasi absence de surveillance et de suivi et le manque d'application rigoureuse des contrats des travaux qui exigent des mesures de protection de l'environnement.

<sup>28</sup> Le DCPES est annexé en Annexe C au présent RDS

58. L'institutionnalisation de la pratique de l'approche participative et intégrée (tenant compte de l'impératif de protection de l'espace forestier) et le financement de certaines actions dans le cadre du PGRN2 vont contribuer pertinemment à la mise en place d'une meilleure intégration du secteur forestier dans son environnement institutionnel et valoriser les opportunités et les potentialités qu'il offre pour consolider le développement socio-économique. L'approche du PGRN2 s'inscrit parfaitement dans la stratégie adoptée pour le développement du secteur forestier. Le PGRN2 offrira un cadre propice pour mettre en pratique les mesures et les dispositions juridiques concernant l'organisation des usagers et leur implication effective dans l'aménagement et la gestion des ressources forestières, tout en capitalisant les différentes expériences<sup>29</sup> en la matière, en accordant une attention particulière à la dimension environnementale et à la conciliation entre les besoins des usagers et la préservation de ressources naturelles.
59. En effet, la mise en place des mécanismes de concertation, de coordination et de coopération entre l'ensemble des services des CRDA et entre les CRDA et leurs partenaires (population, secteurs privés, ONG, élus locaux, autorités locales et régionales) viendront soutenir les efforts de développement dans les zones forestières et péri-forestières et répondre au mieux aux besoins et attentes des usagers et aux exigences de préservation de ressources naturelles.
60. Donc, l'appui du PGRN2 portera essentiellement sur les composantes suivantes : la mise en place d'une vingtaine de groupements de développement (GD) en zones forestières, dont les membres seront élus par les usagers, en veillant à la représentativité des divers groupes d'intérêts. Les actions de renforcement de leur légitimité et de leurs capacités d'intervention, prévues par le PGRN2<sup>30</sup> vont permettre à ces GD de jouer pleinement leur rôle dans le processus de développement socio-économique et de gestion durable des ressources naturelles, notamment en zones forestières.
61. L'élaboration des plans de gestion concertée et intégrée des massifs forestiers, appartenant aux zones d'intervention du PGRN2 : Ces plans viseront l'implication des usagers dans la réhabilitation, la valorisation et la préservation de ressources forestières ainsi que le transfert progressif aux GD de certaines opérations de gestion (entretiens des plantations et des peuplements forestiers, réhabilitation des ressources forestières et valorisation de certains produits secondaires des forêts d'une manière compatible avec leur préservation ....)

---

<sup>29</sup> Plusieurs projets de développement ont été conçus et réalisés en coopération avec divers partenaires tels que la Banque Mondiale, la Banque Japonaise pour la Coopération Internationale, le FEM, la GTZ et la FAO. Ces projets ont accordé un intérêt particulier aux questions relatives à la mise en place des modes de gestion appropriée des ressources forestières et au développement socio-économique des populations forestières, en adoptant une approche participative et intégrée pour l'aménagement et la gestion des forêts.

<sup>30</sup> Renforcement des groupements en directeurs techniques compétents et bien formés ; formation pratiques des membres de ces groupements et leur encadrement de proximité, mise à leur disposition des moyens de travail (local, équipements...) et appui technique de proximité pour les aider à élaborer et à mettre en œuvre leurs plans d'action

62. La formulation d'une vingtaine de Plans de Développement Participatif (PDP) en zones forestières, basés sur les plans de gestion des massifs forestiers. ces PDP constitueront un cadre fédérateur et intégrateur de l'ensemble des actions de développement et de gestion des ressources naturelles. Ils seront validés au niveau du conseil régional et seront mis en œuvre dans le cadre de contrats-programmes qui seront établis entre les GD et le conseil local de développement. Les PDP et les CP constitueront pour l'ensemble des partenaires, les outils de références pour la planification, la programmation et le suivi-évaluation des actions de développement à l'échelle locale et régionale.
63. La mise en place des systèmes de production viables et la promotion des activités génératrices de revenus (agroforesteries, apiculture, petit élevage, activité extra-agricoles...) : Ces actions viseront l'atténuation de la pression sur les ressources forestières et l'amélioration des revenus des usagers. L'appui direct du PGRN2 cible les groupes démunis les plus dépendants de l'utilisation des ressources forestières.
64. Les actions de développement et de gestion des ressources naturelles en zones forestières, à financer directement par le PGRN2, seront identifiées dans les PDP, en s'appuyant sur les plans de gestion des massifs forestiers qui seront élaborés dans le cadre du PGRN2. Ces actions viseront à améliorer les sources de revenus des populations et à alléger la pression sur les ressources forestières tout en encourageant l'implication des usagers dans la préservation des massifs forestiers. Elles seront conçues et réalisées en complémentarité et en cohérence avec les autres interventions à entreprendre par les autres intervenants. L'article 75 tel qu'amendé par la loi 2005-13<sup>31</sup>, introduit le système de concession du domaine forestier de l'Etat pour une durée maximale de 30 ans renouvelables par périodes de 5 ans. Ces mesures seront prises « pour cause d'utilité publique, de développement sylvo-pastoral, d'exercice d'activités ou de réalisation de projets compatibles avec la forêt et sauvegardant sa vocation initiale et sa durabilité ». Le régime de concession ouvre la voie à d'autres opérateurs pour investir sur le domaine de l'Etat et contribuer à sa mise en valeur. Les modalités pratiques permettant d'appliquer ces mesures devraient être clarifiées et mises au point avant juin 2010

---

## VII. CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS–

---

### A. PROPOSITION POUR LA REDUCTION DES ECARTS - EQUIVALENCE

---

65. Afin de réduire les écarts d'Equivalence pendant la durée du projet et au-delà, le Gouvernement de Tunisie, à travers le MARH, a accepté de prendre les mesures suivantes :
  - a. Pendant la mission de pré- évaluation, le MARH a soumis la version préliminaire d'un Document Cadre de la Protection Environnementale et Sociale (DCPES)<sup>32</sup>. Conformément à

---

<sup>31</sup> Loi 2005-13 du 26 Janvier 2005 modifiant et complétant le code forestier, JORT 1<sup>e</sup> février No 9

<sup>32</sup> Annexe 4

la pratique suivie par le MARH, les sous-projets financés par le PGRN 2 non listés dans les Annexes I et II du Décret 2005-1991 feront aussi l'objet d'une analyse environnementale qui prendra la forme décrite dans le DCPES. A cette fin, ces sous-projets financés par le PGRN 2- feront l'objet d'une classification en quatre classes détaillées dans le DCPES Annexé au présent RDS :

**Classe I :** tous sous projet utilisant les EUT : les prescriptions du Décret 2005-1991 seront appliquées et complétées par la consultation des parties intéressées et affectées. Le contenu du rapport des EIE, inclura une description du processus participatif suivi pour la préparation de l'EIE ainsi de la consultation publique organisée sous une forme d'une journée d'études et de réflexion ainsi que des détails sur la capacité institutionnelle, le budget, le contrôle et de suivi y compris à travers les clauses environnementales applicables à tous les sous-projets<sup>33</sup>. Le sommaire de ce rapport d'ÉIE sera diffusé sur le site web de l'ANPE et/ou du MARH,

**Classe II :** tous les sous projets relatifs à la réalisation d'ouvrages d'adduction d'eau potable, de pistes rurales, des retenues collinaires de plus de deux mètres de hauteur ainsi que d'aires d'irrigation dont la superficie est supérieure à cent hectares (100 ha) doivent faire l'objet d'une évaluation simplifiée d'impact environnemental et social selon une procédure et des modalités décrites dans le DCPES et de mesures de gestion de ces impacts qui seront inclus dans les cahiers des charges des opérateurs de ces sous projets. La préparation de l'évaluation simplifiée et la définition des mesures de gestion environnementale et sociale des sous-projets de cette catégorie seront préparés en consultation des personnes et associations affectées et bénéficiaires des sous-projets. L'évaluation simplifiée d'impact environnemental et social et les mesures de gestion des impacts seront publiées et diffusées sur le site web du MARH. Les sous-projets relatifs aux espaces forestiers, y compris ceux relatifs à la collecte des produits forestiers non-ligneux ou non ligneux, objet de la Composante 2.2, seront conformes aux plans d'aménagement des forêts concernées conformément à l'article 16 du Code forestier dont le contenu tiendra lieu d'évaluation simplifiée d'impact environnemental et social.

**Classe III :** pour tous les sous projets de moindre impact environnemental et social, une revue simplifiée des aspects environnementaux et sociaux fera l'objet d'une fiche descriptive incluant qui définira les mesures environnementales et sociales à inclure dans les contrats de réalisation de travaux. Cette fiche sera diffusée sur le site web du MARH.

**Classe IV :** pour tout projet ou sous projet pour lequel aucune évaluation environnementale n'est requise

- b. Tous les termes de référence et les cahiers des charges et termes de référence pour les EIE feront mention de la nécessité pour les maitres d'ouvrage de considérer les alternatives aux sous-projets proposés, y compris la description des raisons du choix du sous-projet proposée au financement du PGRN 2.

---

<sup>33</sup> Les documents relatifs au sous-projet et à son analyse environnementale devront parvenir aux parties prenantes à la consultation au moins quinze jours avant la date de la consultation pour leur permettre d'en prendre connaissance et de fournir des commentaires informés.

- c. Les sous projets, selon leur classification découlant du point (a) ci-dessus feront l'objet de TdRs ou de cahiers des charges, de FIES ou de FEDS qui définiront tous les éléments applicables et nécessaires d'un plan de gestion de l'environnement conformément à ce RDS y compris le DCPES qui lui est annexé;

(ii) Le MARH :

- a. A organisé le 23 Novembre 2009, une consultation publique sous la forme d'une journée d'étude et de réflexion sur la Revue Diagnostique des Sauvegardes ; et diffusera le RDS sur le site web du MARH
- b. mettra à la disposition des parties prenantes les sommaires des EIE et des évaluations environnementales, y compris des évaluations simplifiées des sous-projets afin de recueillir leurs commentaires et avis<sup>34</sup>
- c. diffusera dans le site web de l'ANPE pour les EIE de la classe I et dans le site web du MARH les évaluations simplifiées et les fiches descriptives pour les sous-projets financés des classes II et III par le PGRN 2
- d. Publiera sur le site du MARH les plans d'aménagements des massifs forestiers où seront réalisés des projets communautaires.

## B. PROPOSITION POUR LA REDUCTION DES ECARTS - ACCEPTABILITE

---

40. Afin d'arriver à la cohérence totale du système de l'EE et afin d'achever les mesures d'acceptabilité définies ci-dessus et dans le DCPES, le MARH mettra en œuvre ou veillera à la mise en œuvre d'une série de mesures selon le calendrier suivant que la Banque mondiale a endossé :

- a. Avant la mission d'évaluation du PGRN 2, le MARH :
  - i. Intégrera les procédures et modalités du DCPES dans le Plan d'Exécution du Projet (PEP) ;
  - ii. diffusera le RDS et les procédures de l'évaluation environnementale du PGRN 2 conformément aux dispositions du DCPES aux parties prenantes y compris les directions générales concernées du MARH (DGF, DFR, DGFIOF) les trois CRDA, ANPE, ONAS, SONEDE, et des représentants de la société civile, et le mettra en ligne dans son site web.
  - iii. prendra les décisions nécessaires relatives aux modalités de renforcement des CRDA en vue d'assurer la mise en œuvre et le suivi du DCPES.

---

<sup>34</sup> Les parties prenantes auront au moins quinze jours de délai pour prendre connaissance des dossiers de sous-projets et fournir leurs commentaires au CDRA concerné.

- b. Avant le 15 juillet 2010, le MARH
  - iv. Mettra à jour les TdR des périmètres irrigués et la recharge de la nappe les eaux de surface ainsi que les pistes rurales et sylvo-pastorales, qui ne sont pas soumis à une EIE préalable en vertu du Décret 2005-1991 mais seront améliorées conformément à la procédure de l'évaluation environnementale définie dans le DCPES ;
  - v. Adoptera les modalités et procédures de préparation et de mise en œuvre des projets forestiers communautaires y compris les aspects environnementaux en conformité avec les plans d'aménagement.
- c. Avant le 30 décembre 2010, le MARH :
  - vi. mettra en place, à travers un bureau d'études ou des consultants individuels, un système de suivi environnemental qui aura pour but s'assurer de la conformité avec les contrats de travaux qui incluront des clauses environnementales qui devront être exécutés par la maitre d'ouvrage ainsi que pour les des sous projets utilisant les eaux usées traitées et les eaux conventionnelles respectivement.
- d. Lors de la mise en œuvre du PGRN 2, L'Unité Centrale de Coordination (UCC) du projet sera responsable de synthétiser les rapports du suivi et surveillance environnementaux qu'elle recevra des consultants pour s'assurer qu'ils sont conformes aux procédés et résultats décrit dans le DCPES. A ce titre l'UCC engagera annuellement les services d'un consultant national à temps partiel qui :
  - i. examinera les rapports reçus ;
  - ii. sélectionnera un échantillon de sous projets pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont suivies; et
  - iii. préparera un rapport d'avancement au niveau de la programmation. Ce rapport sera intégré dans le rapport annuel d'avancement du programme que l'UCC soumettra à la Banque mondiale.

## C. CONSULTATION PUBLIQUE

---

66. Une consultation publique désignée par « journée d'études et de réflexion » a été organisée le 23 novembre 2009, en vue de discuter (a) le contenu du présent rapport diagnostic des sauvegardes environnementales tunisiennes ; (b) le DCPES et (c) le plan cadre de réinstallation involontaire qui ne fait pas l'objet de l'utilisation du système national, mais qui a été préparé en vue d'assurer la conformité avec la Politique Opérationnelle de la Banque mondiale (PO 4.12 sur la réinstallation involontaire). Un compte-rendu de la réunion et une liste des participants sont attachés au présent document (**Annexe 3**). Etaient présents à la journée, 42 participants comprenant les cadres des trois CRDA concernés par le projet, des représentants des Groupements de Développement Associatifs (GDA) dans les trois gouvernorats, des ONG, les représentants des huit directions générales du MARH dont la Direction Générale de la Forêt ; et des représentants du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (DGEQV et ONAS). Plusieurs points ont été soulevés et solutions proposés sur la participation et consultation publique, la publication des plan

d'aménagement forestier, le code forestier le la loi 2005-13 du 26 janvier 2005 modifiant et complétant le code forestier, la classification environnementale, et le rôle de l'ANPE pour le contrôle et suivi. Ceux ci ont été pris en compte dans la RDS et le DCPES

**ANNEXE 1 : MATRICE D'EQUIVALENCE**  
**(EN ACCORD AVEC LA POLITIQUE OPERATIONNELLE 4.00 DE LA BANQUE MONDIALE)**

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

<i>Principes Opérationnels de la PO 4.00</i>	<i>Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien</i>	<i>Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien</i>	<i>Rapports des différences au PGRN 2</i>	<i>Mesures de redressement des différences recommandées</i>
<p>1. Procéder à un examen initial pour chaque projet proposé, dès que possible, pour définir la portée et le type d'évaluation environnementale (EE) de façon à ce que des études appropriées soient entreprises en proportion des risques potentiels</p> <p>... ..</p>	<p>Décret no. 2005-1991 du 11 juillet 2005 (abrogeant les dispositions du Décret no. 91-362 du 14 mars 1991) a établi un système d'examen initial qui comprend deux catégories selon la nature et l'envergure du projet. Les deux catégories sont définies dans les Annexes I et II du décret 2005-1991 :</p> <p>Projets couverts par l'Annexe I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catégorie « A » projets nécessitant une EIE dont l'approbation par l'ANPE intervient sur la base de non-objection dans un délai de 21 jours ;</li> <li>- Catégorie « B » projets nécessitant une EIE dont l'approbation par l'ANPE intervient sur</li> </ul>	<p>Annexes I &amp; II ne font pas de référence à certains projets objet du PGRN 2- tels que: (i) les périmètres d'irrigation, les hautes digues et retenues d'eau, (ii) conservation des sols, (iii) aménagement et gestion des espaces forestiers etc...</p>	<p>Différence substantielle</p>	<p>Même non cités dans les listes des Annexes I et II du Décret 2005-1991, les sous-projets financés par le PGRN 2- feront l'objet d'une classification établie dans le DCPES. Des procédures, termes de référence et de cahiers des charges comprenant des clauses générales et spécifiques relatives à la protection de l'environnement seront développés pour mettre en œuvre une procédure de criblage et d'évaluation environnementale pour les différentes catégories de sous-projets financés par le PGRN 2.</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
<p>... et des impacts directs et, selon le cas, indirects, cumulés et associés.</p>	<p>la base de non-objection dans un délai de trois mois ; et</p> <p>Projets couverts par l'Annexe II :</p> <p>Projets soumis à des cahiers des charges définissant les conditions environnementales qui leurs sont applicables.</p> <p>Dans le cadre du PDRC-II-, les unités de traitement des eaux usées, les périmètres irrigués par les eaux usées traitées à des fins agricoles, les projets d'installation de canaux de transport ou de transfert des eaux sont soumis soit à une EIE soit à un cahier des charges définissant des obligations environnementales spécifiques,</p> <p>Le décret 2005-1991 prend en considération les impacts directs et indirects.</p> <p>Même si elles ne sont pas spécifiquement visées par le Décret 2005-1991, les activités et investissements dans le domaine forestier font l'objet « de plan d'aménagement » ou d'étude d'impact selon la nature et l'importance des impacts potentiels et de l'espace forestier concernée (espace protégé ou espace forestier multi-usage) et ce conformément aux articles 16, 207 et 2088</p>	<p>Le décret 2005-1991 ne fait pas référence aux impacts cumulatifs et aux impacts associés.</p>	<p>Différence d'importance limitée. Certains projets dans le secteur des ressources naturelles pourraient générer des impacts associés.</p>	<p>Les termes de référence et les cahiers des charges aborderont les impacts associés et cumulés, selon les besoins des projets proposés au financement du PDRCI. Le MARH, en collaboration avec le MEDD, l'ANPE et d'autres parties prenantes, est en train de développer les clauses environnementales qui seront incluses dans les cahiers des charges pour les différents investissements du PDRCI. Ces</p>

<i>Principes Opérationnels de la PO 4.00</i>	<i>Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien</i>	<i>Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien</i>	<i>Rapports des différences au PGRN 2</i>	<i>Mesures de redressement des différences recommandées</i>
	<i>du Code Forestier de 1988</i>			<i>clauses environnementales se référeront aux impacts associés et cumulés. Dans les activités relatives au domaine forestier, ces clauses seront reflétées de manière appropriée dans les plans d'aménagement</i>
<i>Utiliser des évaluations environnementales sectorielles ou régionales selon les besoins.</i>	<i>La législation tunisienne n'a pas de dispositions spécifiques sur les EIE régionales ou sectorielles.</i>	<i>Différence substantielle du point de vue légal.</i>	<i>Cette différence est importante s'agissant du secteur des ressources naturelles.</i>	<i>Certains investissements du PDRCI constituent une suite de ceux déjà réalisés sous le Projet de Développement des Zones Montagneuses et Forestières du Nord-Ouest (PNO). Le MARH a préparé un document cadre qui fournit une base pour prendre en charge les aspects régionaux et sectoriels des investissements du PDRCI.</i>
<i>2 Evaluer les impacts potentiels du projet proposé sur les ressources physiques, biologiques, socio-économiques et culturelles, y compris les aspects transfrontaliers et globaux, et les impacts potentiels sur la santé et la sécurité des personnes.</i>	<i>Pour les projets nécessitant une EIE, les impacts sur les ressources physiques, biologiques, et socio-économiques sont prises en compte.  Les termes de référence pour les activités non couverte par le décret de 2005 sur les EIE, telles que la création d'un périmètre irrigué par des eaux conventionnelles requièrent une étude faisabilité qui comprend la discussion</i>	<i>Le cadre juridique national ne traite pas des impacts transfrontaliers et sur l'environnement global</i>	<i>Très peu pertinent dans le cadre du PGRN2</i>	

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
	<p>de « toutes les contraintes sur les ressources naturelles et humaines qui sont de nature à préciser le projet et son environnement et à permettre de juger de l'opportunité des opérations envisagées » et cela inclut tous les aspects liés au milieu physique (climatologie, hydrologie, hydrogéologie, pédologie, végétation naturelle..), au milieu humain (population, organisations sociales...), milieu agricole (agroéconomie, technique agronomiques, utilisation des sols, élevage...).</p> <p>Par ailleurs, Le MARH possède une stratégie de développement du secteur forestier depuis 1990 et une politique de conservation de la biodiversité. De plus il a préparé une étude sur l'impact des changements climatiques sur l'agriculture qui est très pertinente dans le cadre du PGRN 2.</p>			
<p>3 Evaluer l'adéquation du cadre juridique et institutionnel applicable, y compris les traités et accords internationaux relatifs à l'environnement en vigueur et confirmer qu'ils interdisent au gouvernement coopérant de financer des projets ou activités en contravention avec les obligations internationales qui en découlent.</p>	<p>Les lois et règlements importants qui ont un rapport direct ou indirect avec les évaluations environnementales (EIE) sont les suivants: (i) la Loi 75-16 du 31 mars 1975 concernant le Code des Eaux (amendée à ce jour), et son décret d'application 56-1985 sur les conditions générales des rejets dans le milieu récepteur, (ii) la Loi 88-20 du 13 avril 1988 concernant l'établissement de l'ANPE</p>	<p>Les conventions internationales relatives à la protection de l'environnement qui sont ratifiées par la Tunisie s'imposent aux opérateurs et doivent être prises en considération dans la</p>	<p>Néant</p>	<p>Néant</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
	<p>telle qu'amendée par la Loi 115-1992 du 30 novembre 1992 35, (iii) Loi 95-70 du 17 Juillet 1995 relative a la conservation des eaux et du sol, (iv) la Loi 83-87 relative à la protection des terres agricoles, (v) le décret 85-86 relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur, (vi) Décret 89-1047 relatif aux conditions d'utilisation des eaux d'assainissement traitées à des fins agricoles, (vii) la Loi 30-2000 relative à la mise en valeur des terres agricoles dans le cadre des PPI, (viii) la Loi 88-20 du 13 Avril 2988 portant Code Forestier et ses textes d'application et (ix) Décret No. 2005-1991 du 11 juillet 2005 qui définit l'EIE,</p> <p>La Tunisie est partie à de nombreux accords importants environnementaux mondiaux y compris ceux concernant les accords relatifs à la biodiversité, le changement climatique, la désertification.</p>	<p>définitions des obligations des opérateurs en matière de gestion et de protection de l'environnement.</p>		
<p>4. Prévoir l'évaluation d'alternatives possibles en matière d'investissements, de techniques et de sites, y compris une alternative de "non-intervention", les</p>	<p>La législation ne prévoit pas explicitement l'évaluation d'alternatives, y compris l'option « sans projet ».</p> <p>Cependant les termes de référence pour les</p>	<p>L'évaluation d'alternatives, y compris l'alternative « sans projet » n'est pas</p>	<p>Important pour identifier des approches alternatives pour</p>	<p>L'évaluation des alternatives pourrait faire partie des TDR d'une manière systématique pour les EIE préparées par les</p>

<sup>35</sup> Article no. 5 de cette loi, amendé par la Loi 115 de 1992, définit les rôles de l'ANPE et rend obligatoire d'entreprendre un EE pour toutes les activités qui affectent l'environnement.

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
<p>impacts potentiels, la faisabilité de l'atténuation de ceux-ci, leurs coûts fixes et périodiques, leur adéquation aux conditions locales et leurs exigences en matière d'institutions, de formation et de suivi.</p>	<p>EIE, notamment pour les périmètres irrigués à partir des eaux usées traitées obligent les maitres d'ouvrage à entreprendre une EIE y compris « les solutions alternatives ».</p> <p>Aussi, les termes de référence pour les activités non couverte par le décret 2005-1991 sur les EIE, telles que la création d'un périmètre irrigué par des eaux conventionnelles précisent que le consultant étudie et propose des « options et variantes techniques sur les plans de l'aménagement et de la mise en valeur... »</p>	<p>comprise dans le système de l'EIE mais sont considérées dans les études de faisabilité</p>	<p>protéger les ressources en eaux de la pollution et en assurer la conservation.</p>	<p>maitres d'ouvrage.</p> <p>Le MARH ajoutera au dossier de sous projets de la catégorie II prévue par le DCPES une référence à l'obligation de justifier les raisons du choix du sous-projet proposé et de discuter la pertinence vis-à-vis d'autres alternatives au projet.</p> <p>Dans leur dossier de soumission pour tout financement, Les CRDA justifieront le choix de l'investissement proposé vis-à-vis des autres alternatives identifiés.</p>
<p>5. Lorsque le type de projet appuyé le requiert, utiliser normalement le manuel de prévention et de réduction de la pollution (PPAH). Justifier tout écart si des alternatives aux mesures décrites dans le PPAH ont été retenues.</p>	<p>La Tunisie a préparé des textes juridiques spécifiques sur la gestion et la conservation des ressources en eux (Cf ci-dessus). Le Code des Eaux a une section sur la protection de l'eau contre les pollutions (articles 107-139) qui définit les interdictions et principes d'une gestion durable des eaux.</p> <p>Par ailleurs, la Tunisie possède des règlements qui définissent : (i) les normes tunisiennes relatives a la norme tunisienne relative aux rejets d'effluents dans le milieu hydrique (arrêtée du 20 Juillet 1989) et (ii) la norme tunisienne NT 106-03 relative aux</p>	<p>Néant. Le PPAH ne comprend pas de directives pour la gestion des eaux. Les textes juridiques tunisiens applicables aux ressources en eaux sont plus généraux que les directives générales environnementales du PPAH qui s'appliquent aux projets sans directives</p>	<p>Pas de différence affectant le PGRN 2</p>	<p>Néant.</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
	<p>spécifications des eaux traitées utilisées à des fins agricoles (Arrêté du 18 Mai, 1989).</p> <p>Enfin un arrêté interministériel (MARH, MEDD, Santé Publique du 28 Septembre 1995 a approuvé un cahier des charges fixant les modalités et les conditions particulières de l'utilisation des eaux usées traitées à des fins agricoles qui comprennent les conditions relatives à la qualité des eaux, au stockage et à la distribution des eaux, à l'utilisation directe des eaux traitées, à la protection des ressources en eaux souterraines et de surface, les spécifications physico-chimiques et biologiques. Cet arrêté intègre dans la législation nationale et par référence des directives environnementales pour la réutilisation des eaux usées urbaines dans la région méditerranéenne préparées en 1991 par la FAO et le PNUD.</p>	environnementales.		
<p>6. Prévenir ou, si ce n'est pas possible, au moins minimiser ou compenser les effets négatifs des projets et accroître leurs impacts positifs grâce à une planification et à une gestion environnementale comprenant les mesures d'atténuation proposées, des mesures de suivi, de renforcement des capacités institutionnelles et de formation, un calendrier de mise en œuvre et des estimations de coûts.</p>	<p>Le système tunisien des EIE renforce les impacts positifs et impose des mesures d'atténuation pour les impacts négatifs, sans coûts associés. Des plans d'atténuation et de suivi et les dispositifs institutionnels associés sont traités de façon générale dans la législation des EIE.</p> <p>De plus les textes sectoriels sur la gestion et la conservation des ressources en eaux accentuent les dispositions sur la prévention</p>	<p>Le système tunisien n'est pas suffisamment précis quant aux exigences du plan de gestion environnementale (PGE) complet pour tous les projets utilisant les eaux conventionnelles</p>	Écart significatif	<p>Les TDR pour les EE, les évaluations environnementales simplifiées ainsi que les cahiers des charges pour les sous-projets du PDRCI exigeront la préparation et les modalités de mise en œuvre de mesures de gestion et de protection environnementale y compris les arrangements institutionnels le budget et les procédures et</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
	de toute dégradation de la ressource et des moyens et mesures d'atténuation appropriés.			sanctions de la supervision et le contrôle.
<p>7. Associer toutes les parties prenantes, y compris les groupes affectés par le projet et les organisations non gouvernementales locales aussitôt que possible dans le processus de préparation du projet et assurer que leurs vues et préoccupations soient connues des décisionnaires et prises en compte. Maintenir un processus de consultation pendant toute la durée de l'exécution du projet de façon à pouvoir traiter selon qu'il est nécessaire toutes les questions liées à l'EE qui les affectent.</p>	<p>La législation des EIE n'exige pas de consultation publique au cours de la préparation de l'EIE. Cependant, une consultation publique est requise dans le cas de projets qui sont soumis à d'autres règles juridiques comme suit :</p> <p>(a) Le Code des Eaux a prévu des organes consultatifs tels que Comité National de l'Eau et la Commission du Domaine Public Hydraulique pour inclure les parties prenantes dans l'élaboration et le suivi des politiques de l'eau. De même le Code des eaux a prévu la mise en place des Associations d'Usagers qui ont une mission consultative importante (Articles 153-155)</p> <p>(b) Des projets définis par le Code des Eaux donnent lieu à des processus consultatifs: (i) modification au domaine public hydraulique (ii) a législation qui concernent</p> <p>(c) Les projets concernant le développement foncier (Loi 94-122 du 28 novembre 1994). L'Article 16 requiert une période de consultation approfondie et de longue durée pour tout projet d'aménagement foncier ou de modification foncière. A la suite d'une</p>	<p>lacune importante sauf pour les activités relatives au domaine forestier.</p>	<p>Une consultation publique doit avoir lieu pour tous les sous projets utilisant les EUTs et pour tout sous projet dont le résultat du criblage (screening) mettra en évidence le risque d'impacts potentiels importants.</p>	<p>En plus des consultations ordinaires qui seront mises en œuvre lors de la préparation des études d'impact ou des plans d'aménagement des espaces forestiers, une consultation publique prendra la forme d'une journée d'études et de réflexion suite à la finalisation de la RDS.</p> <p>De même, des leur finalisation, les EIE ainsi que les évaluations environnementales simplifiées requises par la législation nationale et le DCPES seront mises à la disposition des parties prenantes pour commentaires et avis et leurs sommaires seront publiés par l'intermédiaire des sites Web de l'ANPE et/ou du MARH</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
	<p>consultation avec les agences concernées et les autorités locales, le projet sera disséminé pendant deux mois pour permettre aux populations concernées d'y apporter ses commentaires.</p> <p>(d) Le Code Forestier prévoit la mise en place d'Associations Forestières (Section 5, Articles 43-47) et des procédures de consultation pour participer à la détermination des « des intérêts légitimes des usagers » qui seront définis dans les plans d'aménagement (Article 16)</p>			
<p>8. Faire appel à une expertise indépendante dans la préparation de l'EIE selon qu'il est approprié. Utiliser des organismes de conseil indépendants pendant la préparation et l'exécution de projets où les risques sont élevés et les litiges possibles, ou qui sont susceptibles de soulever des questions graves et multidimensionnelles en matière environnementale et sociale.</p>	<p>Le Décret 2005-1991 du 11 juillet 2005 (Article 2) exige qu'une EIE soit préparée par deux experts compétents dans le domaine.</p>	<p>La notion d'expertise indépendante est connue de la réglementation sur les EIE. Elle n'est pas prévue en vue de mettre en place une commission consultative pour conseiller les autorités sur les EIE pour les projets complexes.</p>	<p>Différence limitée. Les sous-projets du PDRCI ne sont pas réputés complexes au titre du principe opérationnel défini dans la colonne 1 et ne présentent aucun risque de contenir des points contentieux ou multidimensionnels justifiant la création d'une commission consultative</p>	<p>Un bureau d'études indépendant ou un expert indépendant préparera les EIE et les évaluations environnementales simplifiées et mettra en œuvre les clauses environnementales des cahiers des charges ou des contrats de réalisation d'ouvrage selon le cas. Après la préparation de l'étude du projet y compris l'EIE, l'avis d'expert indépendant sera requis en tant que de besoin si l'EIE révèle des aspects environnementaux complexes, contentieux ou</p>

Principes Opérationnels de la PO 4.00	Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien	Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien	Rapports des différences au PGRN 2	Mesures de redressement des différences recommandées
			indépendante.	multidimensionnels.
<p>9. Mettre en place des mesures liant le processus d'évaluation environnementale et ses constats aux études et analyses économiques, financières, institutionnelles, sociales et techniques du projet propose.</p>	<p>Dans le cadre juridique tunisien, le processus de l'EIE est généralement plus étroitement lié à l'analyse technique du projet ainsi que son impact sur le coût du projet. Le Décret 2005-1991 exige que le sponsor du projet estime les coûts associés à l'élimination, la réduction et la compensation pour les impacts affectant l'environnement.</p> <p>Le MARH exige la fourniture d'une fiche d'analyse des coûts du projet en relation avec ses caractéristiques techniques.</p>	<p>L'intégration des résultats de l'EIE dans l'analyse financière et économique du projet est limitée.</p>	<p>Différence substantielle</p>	<p>L'intégration complète des résultats de l'EIE et l'analyse financière et économique du sous-projet nécessiteront la formation: (a) des bureaux d'études responsables de la préparation des études de faisabilité du projet; (b) des cadres des ministères sectoriels ; et (c) des agents chargés de la revue des EIE au sein de l'ANPE et du MARH. Ces lacunes pourront être comblées au niveau de la composante sur le développement des capacités institutionnelles du projet qui fournira des ressources pour de telles formations.</p>
<p>10. Prévoir l'application des principes contenus dans le présent tableau aux sous-projets comportant des activités d'investissement et faisant intervenir des intermédiaires financiers.</p>	<p>Les sous-projets financés par un intermédiaire financier sont traités de la même façon que les projets indépendants. La loi actuelle sur les EIE n'autorise pas la délégation d'une fonction juridique à un troisième intervenant.</p> <p>Le MARH a préparé un document cadre de protection environnementale et sociale sera finalisé avant la mission d'évaluation du PDRCI. Ce document cadre définit une</p>	<p>Néant</p>	<p>Non</p>	<p>La procédure définie dans le DCPES sera mise en œuvre pour chaque sous-projet financé par le PGRN 2</p>

<i>Principes Opérationnels de la PO 4.00</i>	<i>Cadre Juridique et Institutionnel Tunisien</i>	<i>Différences ou écarts entre les principes opérationnels et le cadre juridique tunisien</i>	<i>Rapports des différences au PGRN 2</i>	<i>Mesures de redressement des différences recommandées</i>
	<i>procédure d'évaluation environnementale sera appliquée pour tous les projets financés par le PGRN 2</i>			
<i>11. Publier l'avant-projet en temps opportun avant de commencer l'évaluation officielle et en assurer la disponibilité dans un lieu accessible et sous une forme et dans une langue compréhensible par les principales parties prenantes.</i>	<i>Dissémination de l'EIE aux parties prenantes pourrait faire partie de la consultation publique dans le Décret 68-88 et/ou la Loi 94-22.</i>	<i>La dissémination des EIE n'est pas obligatoire dans la législation des EE.</i>	<i>Différence substantielle</i>	<i>La dissémination de l'EIE et des évaluations environnementales prévues dans le DCPES pourrait être faite par : (a) la publication des sommaires des EIE sur les sites web de l'ANPE et du MARH ; et (b) la consultation sera achevée à travers la procédure définie dans le DCPES qui prévoit une présentation de l'EIE au cours des « Journées d'études et de réflexion » aux parties prenantes et affectées pour les sous projets.</i>

<b>FORÊTS</b>				
<p><b>Objectif:</b></p> <p>Réaliser le potentiel des forêts pour réduire la pauvreté d'une manière durable, intégrer les forêts de manière effective dans le développement économique durable, et protéger les services environnementaux et la valeur des forêts pour l' environnement vital local et global.</p>	<p>Le Code forestier reconnaît que la nécessité de protéger et de développer les forêts comme élément de la richesse nationale et besoin fondamental du développement socio-économique du pays (Article 1<sup>er</sup> du Code Forestier de 1988 ) et définit les éléments d'une approche intégrée de la gestion des ressources forestières à travers la conservation des ressources naturelles, la foresterie communautaire et l'utilisation durable des forêts, y compris le développement des services environnementaux (Cf. Article 2 du Code forestier).</p> <p>Le cadre légal et réglementaire applicable aux forêts permet l'usage durable des ressources naturelles pour atteindre les besoins du développement et protéger l'environnement à travers des politiques et des plans appropriés.</p>		Aucune.	aucune
<p><b>Principes Opérationnels</b></p> <p>1. Analyser le plus tôt possible [dans le processus de préparation des projets] les impacts potentiels sur la santé et la qualité des forêts et le bien être des communautés qui en dépendent. En tant</p>	<p>La Direction Générale des forêts (DGF) du MARH a, en collaboration et en consultation avec d'autres agences gouvernementales impliquées directement ou indirectement dans les activités forestières, développé des guides définissant toutes les conditions requises pour approuver et autoriser les activités et projets forestiers. Toutes les forêts sont soumises à la préparation d'un plan d'aménagement et lorsque des projets ou des activités doivent être entrepris dans</p>	<p>Les guides pratiques et les conditions de mise en œuvre de l'EIE ne sont pas encore adoptés. Les guides sur la préparation des plans de gestion des massifs forestiers prévus par le Code forestier (Article 16) ainsi que les EIE pour les activités qui pourraient impacter la</p>	Différence substantielle	<p>La mise en œuvre des investissements du PGRN 2 dans les massifs forestiers devront se conformer aux conditions et méthodologies définies dans le plan d'aménagement et les procédures d'évaluation définies dans le DCPES.</p>

<p>que de besoin, évaluer les perspectives de nouveaux marchés et de promotion.</p>	<p>les massifs forestiers et pourraient avoir des effets négatifs, ils doivent faire l'objet d'une EIE qui constitue un pré-requis pour la délivrance d'un permis ou d'une autorisation par le MARH pour commencer le dit projet ou activité.</p>	<p>nature et les habitats naturels de manière substantielle (Article 208) doivent faire l'objet de clarification quant à l'étendue et au champ d'application de la consultation des parties prenantes et de la dissémination des informations pertinentes</p>		
<p>2. Ne pas financer des projets qui impliqueraient une dégradation ou une conversion significative d'aires forestières critiques ou des habitats naturels ou qui contreviendraient aux dispositions des accords et conventions internationales applicables [dans le pays]</p>	<p>Le Code forestier de 1988 dispose que toutes les activités qui contribuent à la protection des aires naturelles et des paysages et au maintien de l'équilibre biologique et à la protection de la nature contre les dégradations et les menaces.</p> <p>(ii) la Tunisie a ratifié de nombreuses conventions internationales applicable à la protection des ressources forestières et de la nature y compris la Convention de Rio sur le diversité biologique (CBD), la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (UNFCCC), la Convention sur le commerce internationale des espèces en danger (CITES), et le protocole de Kyoto Protocol.</p>	<p>Le PGRN 2 ne financera aucune activité qui pourrait avoir pour conséquence une dégradation ou une conversion d'habitats naturels ou d'aires forestières critiques ou qui seraient en contradiction avec les dispositions des conventions internationales ratifiées par la Tunisie.</p>	<p>Aucune différence</p>	<p>aucune</p>
<p>3. Ne pas financer la coupe de bois ou des plantations qui entraîneraient des conversions ou des dégradations de forêts critiques ou d'habitats naturels.</p>	<p>Les plans de gestion des forêts sont obligatoirement préparés par la DGF ( Article 16 du Code forestier) et doivent définir les conditions et quantités de produits forestiers qui doivent être prélevées en s'assurant qu'elles sont conformes pour atteindre les objectifs du développement durable et de production</p>	<p>Aucune</p>		

	<p>durable de produits forestiers. Le prélèvement de produits forestiers peut-être autorisé pour des besoins domestiques et d'autres usages qui incluent la location de forêts à des conditions très strictes conformément aux dispositions du Code forestier.</p>			
<p>4. Ne supporter des projets qui pourraient avoir des impacts négatives sur les forêts critiques et les habitats naturels que si des alternatives viables ne sont pas disponibles et seulement lorsque les mesures de conservation et de réduction des impacts sont en place.</p>	<p>Les règles et procédures tunisiennes applicables aux EIE imposent des analyses d'impact sur les ressources naturelles et disposent [y compris les forêts] et réglementent la nécessité d'éviter des impacts négatifs ou d'en réduire la portée et les conséquences à travers des mesures qui seront imposées et contrôlées par les autorités compétentes.</p> <p>De plus les plans de gestion des forêts doivent définir toutes les mesures qui assurent la durabilité de l'exploitation des ressources forestières et la qualité de l'environnement des massifs forestiers.</p>	Aucune.	<p>Le PGRN 2 ne supportera aucune activité ayant un potentiel d'endommager un massif forestier ou un habitat naturel.</p>	<p>Un balayage environnemental sera fait pour s'en assurer</p>
<p>5. Ne supporter la coupe de bois à l'échelle industrielle que sous la condition que les opérations de coupe soient certifiées sous un système de certification indépendant qui démontre que les opérations de coupe en question sont conformes aux standards internationaux établis en matière de gestion et d'utilisation responsable des forêts.</p>	<p>La Tunisie ne possède pas de règles ou de cadre juridique et réglementaire imposant une certification d'activités de coupes forestières. La dimension modeste de ces coupes justifie cet état de droit.</p>		<p>Différence substantielle, mais le principe opérationnel ne s'applique pas au contexte tunisien.</p>	Aucune
<p>6. S'assurer que les opérations de restauration des forêts participant à la maintenance et à l'amélioration de la biodiversité et du fonctionnement des écosystèmes et que tout projet de plantation est adéquat du point de vue environnemental, socialement bénéfique</p>	<p>Les plans de gestion des forêts requis par le Code forestier répondent à ce principe opérationnel. Cependant des clarifications seront nécessaires dans le futur à travers les guides et des textes d'application de certaines dispositions du Code forestier de 1988.</p>	<p>Cf. Principe Opérationnel 1 ci-dessus</p>	Aucune.	Aucune.

et économiquement viable .				
7. donner la préférence aux petits projets de gestion des forêts par les communautés lorsqu'elle permet de réduire la pauvreté de manière durable.	Le cadre légal et réglementaire applicable à la gestion des forêts en Tunisie fournit une base juridique solide pour l'encouragement des modes de gestion communautaire et sociale qui est considérée comme l'option préférée parmi les systèmes de gestion et d'utilisation des forêts.		Aucune. Le PGRN 2 est focalisé sur la promotion du mode de gestion communautaire des forêts	Aucune.
8. Supporter les coupes commerciales de bois de petite dimension faites par des propriétaires de forêts, des communautés locales ou des entités sous le régime de gestion associée de forêts lorsque le contrôle se fait avec la participation informée des communautés locales qui démontre que ces opérations se font conformément à un standard de gestion conforme aux standards internationaux reconnus en matière de gestion et d'utilisation responsables des forêts et que ces opérations se font selon un plan d'action qui permet d'atteindre le niveau de ces standards.	L'exploitation et l'utilisation des forêts sont d'une manière générale des opérations de dimensions modestes impliquant le secteur privé ou des communautés locales. Toutes les opérations forestières sont mises en œuvre en conformité avec les plans de gestion des massifs forestiers ainsi que des lois et règlements en vigueur y compris le décret de 2005 sur les EIE		Différence mineure	La DGF diffusera les guides de préparation et de mise en œuvre des plans de gestions auprès de toutes les communautés concernées
9. Utiliser les systèmes de certification des opérations forestières qui requièrent: (a) le respect du droit applicable; (b) la reconnaissance du, et le respect pour le droit positif ou coutumier applicable au terres et aux droits d'usage ainsi que les droits des populations autochtones et des travailleurs; (c) les mesures qui améliorent les relations intra et inter communautaires; (d) la conservation de la biodiversité et des fonctions écologiques; (e) les mesures de maintien ou d'amélioration des multiples bénéfices environnementaux des forêts; (f) la	Ne s'applique pas au PGRN 2. Cependant, il n'y a pas de dispositions légales en Tunisie sur la certification. Cependant certaines des caractéristiques du système de certification voulues par ce principe opérationnel se retrouvent dans le droit tunisien, notamment: (a) le respect des lois et règlements en vigueur, (b) reconnaissance et respect des droits d'usage, (c) conservation de la diversité biologique et des fonctions écologiques des forêts (d) mesures pour maintenir ou améliorer les multiples bénéfices de la forêt, (e) prévention et réduction des		Différence substantielle mais sans impact sur le PGRN2	Aucune

<p>prévention ou la réduction des impacts environnementaux; (g) la gestion effective de la planification des activités forestières; (h)le contrôle actif et l'évaluation des différents domaines de la gestion forestière; et (i) l'évaluation indépendante et à un coût acceptable par une partie tierce de la performance dans la gestion des forêts en utilisant des standards de mesure de la performance définis à l'échelle nationale et compatible avec des principes et critères de gestion durable des forêts reconnus internationalement et qui incluent des procédures de prise de décision justes, transparentes définies de manière à éviter les conflits d'intérêts et impliquent la participation informée des principales parties prenantes y compris le secteur privé, les populations autochtones et les communautés locales</p>	<p>impacts environnementaux négatifs des opérations forestières, et (f) gestion effective de la planification des forêts, et (g) contrôle des activités forestières par la DGF.</p>			
<p>10. Disséminer tout plan d'action de manière diligente et en temps voulu avant le début de l'évaluation formelle du projet dans une place accessible aux parties prenantes et dans une forme et un langage que ces parties prenantes comprennent</p>	<p>La consultation publique et la dissémination de documents de projets ne sont pas légalement obligatoires en règle générale en Tunisie. Cependant, le Code forestier reconnaît et établit le droit des associations forestières de participer dans la gestion et la conservation d. Ces associations sont obligatoirement consultées par la DGF et les autres autorités compétentes sur toute question relative aux plans de développement et de gestion des activités forestières.</p> <p>Tous les demandeurs de permis d'activité forestière, y compris les propriétaires de forêts privées, doivent fournir une analyse des impacts potentiels des activités qu'ils se proposent d'entreprendre et comment ils les réduiront.</p>	.	Différence mineure	



## ANNEXE 2 : LISTE DES LOIS, DECRETS ET REGLEMENTS APPLICABLES A LA GESTION DES EAUX, DES SOLS ET DES FORETS EN TUNISIE<sup>36</sup>

---

- Loi 75-16 du 31 mars 1975 portant Code des Eaux, modifiée et complétée par la Loi 87-35 du 6 Juillet 1987 et la Loi 88-94 du 2 Août 1988
- Loi 82-66 du 6 Août 1982 relative à la normalisation et à la qualité,
- Loi 83-87 relative à la protection des terres agricoles,
- Loi 88-20 du 13 avril 1988 concernant l'établissement de l'ANPE telle qu'amendée par la Loi 115-1992 du 30 novembre 1992,
- Loi 88-20 du 13 Avril 1988 portant Code forestier tel que modifié et complété par la loi n°2001-28 du 19 mars 2001 portant simplification des procédures administratives dans le secteur de l'agriculture et de la pêche et par la loi n°2005-13 du 26 janvier 2005 et notamment les articles 75 et 76 du dit code,
- Loi 95-70 du 17 Juillet 1995 relative a la conservation des eaux et du sol,
- Loi 99-43 du 10 Mai 1999 relative aux groupements de développement dans le secteur de l'agriculture et de la pêche (GDA) telle que modifiée par la Loi 2004-24 du 15 Mars 2004.
- Loi 30-2000 relative à la mise en valeur des terres agricoles dans le cadre des PPI,
- Décret 99-1819 du 23 Août 1999 portant approbation des statuts-type des GDA complété par le Décret 2005-978 du 24 Mars 2005
- Décret No. 2005-1991 du 11 juillet 2005 qui définit l'Etude d'Impact sur l'Environnement,
- Décret 2005-2647 du 3 Octobre 2005 portant création de Commissions Régionales des organismes professionnels dans le secteur de l'agriculture et de la pêche et fixant leur composition et les modalités de leur fonctionnement
- Décret n°2001-420 du 13 février 2001, fixant les attributions du ministère de l'agriculture,
- Arrêté du 23 décembre 1966, fixant les conditions de délivrance des autorisations de construire en terrain forestier,

---

<sup>36</sup> Cette liste n'inclut pas les traités, accords et conventions internationales ratifiées par la Tunisie et qui pourraient trouver application dans les activités couvertes par le PGRN 2, notamment ceux relatifs à la protection de la biodiversité, des ressources en eaux, émissions polluantes et eaux internationales. Ils ont cependant fait l'objet d'une revue dans le cadre des projets précédents exécutés sous la PO 4.00 de la Banque mondiale, Cf. notamment : [http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&siteName=WDS&entityID=000012009\\_20060410151851](http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&siteName=WDS&entityID=000012009_20060410151851)

Et [http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679&entityID=000334955\\_20090309084013&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679](http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679&entityID=000334955_20090309084013&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679)

<sup>37</sup> Article no. 5 de cette loi, amendé par la Loi 115 de 1992, définit les rôles de l'ANPE et rend obligatoire d'entreprendre une EE pour toutes les activités qui affectent l'environnement.

- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques et du ministre des finances du 29 juin 2006, fixant la liste des occupations temporaires déclarées d'utilité publique,
- Décret n°89-457 du 24 mars 1989, portant délégation de certains pouvoirs des membres du gouvernement aux gouverneurs, ensemble les textes qui l'ont modifié et complété et notamment le décret n°97-545 du 22 mars 1997,
- Décret 96-2261 du 25 novembre 1996, fixant les conditions de délivrance des autorisations d'exercice du droit d'usage dans les forêts de l'Etat,
- Décret 96-2173 du 9 décembre 1996, relatif au mode de constitution, d'organisation et de fonctionnement des associations forestières d'intérêt collectif et réglementant les modalités d'exécution des travaux par ces associations.

## ANNEXE 3 : COMPTE RENDU DE L'ATELIER D'INFORMATION ET DE CONCERTATION

Centre de Formation et de Recyclage de Sidi Thabet à Tunis  
- Lundi 23 Novembre 2009 -

### COMPTE RENDU DE L'ATELIER D'INFORMATION ET DE CONCERTATION

Conformément aux conclusions des analyses d'équivalence et d'acceptabilité, le MARH a préparé et organisé une journée d'étude et de consultation sur le PGRN 2 le 23 Novembre 2009 au Centre de Formation et de Recyclage de Sidi Thabet à Tunis. Etaient présents à la journée, 42 participants comprenant les cadres des trois CRDA concernés par le projet, des représentants des Groupements de Développement Associatifs (GDA) dans les trois gouvernorats, des ONG, les représentants des huit directions générales du MARH dont la Direction Générale de la Forêt ; et des représentants du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (DGEQV et ONAS). L'atelier a été ouvert par Mme Lamia Jemmeli, sous directeur à la DGFIOP et coordonnateur du PGRN2

La consultation a porté sur les objectifs, les composantes et les modalités de mise en œuvre du PGRN2 par le Coordonnateur du Projet au sein du MARH qui a par ailleurs insisté sur la continuation du PGRN 1 en tenant compte des leçons apprises en matière de gestion environnementale. Les représentants de la Banque mondiale ont exposé leur analyse du contenu et des résultats de la Revue Diagnostic des Sauvegardes (RDS) tunisiennes en matière d'Évaluation Environnementale et de la Forêt applicables au PGRN 2. Cette analyse a permis de mettre en valeur les éléments du système tunisien qui sont en harmonie avec les objectifs et principes opérationnels définis dans la PO 4.00 de la Banque mondiale et d'identifier les différences qui font l'objet de mesures spécifiques qui sont inclus dans le Document Cadre de Protection Environnementale et Social (DCPES) qui a été préparé par le MARH et présenté aux participants. Ce DCPES répond de manière générale aux différences relevées entre le système tunisien d'évaluation environnementale et des forêts et les objectifs et principes opérationnels de la Banque mondiale définis dans la Politique Opérationnelle (PO 4.00) sur l'Utilisation des Systèmes Nationaux. De même, le document cadre sur les questions foncières a été aussi présenté et discuté étant donné que la politique opérationnelle 4.12 de la Banque mondiale sur la ré installation involontaire est applicable au PGRN 2.

Les participants ont entamé une large discussion dont les points soulevés et les réponses proposés sont résumés dans le tableau suivant :

Points soulevés par les participants	Réponses et Propositions
L'analyse de l'équivalence exige une consultation et la publication des plans d'aménagements forestiers (PAF). Quelles sont le timing et la procédure de publication proposée ?	Pour les PAFs qui ont été déjà réalisés ou seront préparés par le PGRN 2, ils devront être publiés avant le financement des activités forestières y afférentes sur le site Web du MARH . Une annonce de publication doit être postée dans le siège

	central du CRDA ou dans le gouvernorat, ou dans l'arrondissement forestier .
La RDS n'a pas tenu compte de l'approche participative qui exige une consultation avec les habitants, les élus et le conseil local de Imadats pour la préparation des plans de développement participatif (PDP). Est-ce que cette consultation n'est elle pas suffisante pour combler l'écart identifié dans l'analyse de l'équivalence ?	Le DCPES a expliqué l'approche participative et intégrée (API) dans la préparation des PDP et a reconnu la consultation publique au niveau locale Celle-ci est considérée à l'amont de la mise en œuvre des activités qui devraient être financées par le PGRN2. La RDS exige aussi une consultation à l'aval des PDP et au niveau de tout sous projet dont le criblage montrera qu'une évaluation environnementale et requise. Ceci est expliqué dans le DCPES
La RDS ne mentionne pas la loi de 2005-13 modifiant et complétant le code forestier dans laquelle elle introduit le système de concession sur 30 ans, renouvelable tous les 5 ans, et peut confier de gré à gré aux associations d'usagers et aux GDA des concessions dans les divers domaines forestiers.  De même la RDS ne mentionne pas la loi générale sur les concessions de 2008 préparée par le Premier Ministère, et dans la quelle un appel d'offre est requis pour toute concession ainsi que 3 études complémentaires : technique, économique et environnementale  La Loi 2008 n'a pas tenu compte des conditions spécifiques de la Loi 2005-13 . Les juristes de la FAO fournissent en ce moment une assistance à la DGF pour la préparation des cahiers de charges des concessions forestières tout en essayant aussi de prendre en considération les modalités de la loi de 2008 sur les concessions	La Loi de 2005-13 est mentionnée dans la RDS sans fournir de précision sur les concessions. L' article 75 de cette loi sera reflétée dans la version finale du RDS
La RDS souligne la préparation d'un plan d'aménagement forestier cependant ce qui est requis pour le PGRN2 est un plan d'aménagement pastoral ou de parcours pour les pistes rurales et parcours dans les forêts. Ceci s'applique plus spécialement pour Medenine	La RDS a mis l'accent sur la préparation d un plan d'aménagement forestier conformément au code forestier. Ceci n'exclut pas la préparation d'un plan d'aménagement de parcours dans le cas ou le PFRN2 financera uniquement des parcours et pistes rurales.
L'évaluation environnementale risque d'allonger la préparation des sous projets qui ont déjà connu un retard dans leur mise en ouvre.	Il n'est pas prévu que l'évaluation environnementale entrainera des délais. Tel que décrit dans le DCPES, le criblage se fera pendant la préparation des PDPs et l'évaluation environnementale fera partie de l'étude d'avant projet.
La classification environnementale proposée dans la RDS ne clarifie pas la répartition spatiale des activités qui couvriront, comme par exemple,	Le DCPES a clarifié que l'évaluation environnementale couvrira tout groupe de sous projets homogènes et d'espace forestier appartenant à une même zone. De même l'évaluation environnementale déterminera la zone d'influence des sous

les 27 Imadats de Jendouba	projets qui ne sera pas limitée par leur site géographique et identifiera aussi (si ceci est possible) les impacts cumulatifs
La RDS ne souligne pas l'importance d'associer l'ANPE au soutien des CRDA ainsi que le contrôle et le suivi des activités du PGRN2.	L'ANPE par son mandat n'est responsable que dans l'application du décret des EIE 2005-1991 dans lequel les ouvrages utilisant les eaux conventionnels sont exemptés de toute évaluation environnementale. De même par son mandat l'ANPE n'est responsable que le contrôle et de suivi de la pollution ambiante. Cependant le DCPES a prévu que l'ANPE fera le contrôle et le suivi des ouvrages utilisant les EUT, ainsi qu'une formation des huit structures locales de l'ANPE pour a) la préparation de la FEDS et la FIES ;b) le suivi des clauses environnementales et sociales dans les contrats (c) la qualité de l'examen des EIE , (d) des mesures d'atténuation , de surveillance et de suivi au niveau local et la préparation des rapports de suivi environnemental
La RDS qualifie (au paragraphe 26) de « faiblesse » de l'ANPE, en matière de contrôle de la pollution. Il serait important de préciser que cette faiblesse est due à un manque d'effectif et non pas à un manque de compétence	Cette nuance sera précisée dans la version finale du RDS
La RDS ne mentionne pas que le Ministère de l'Environnement a sous traité au cours du PISEAU I, le CITET des TDR types et clauses environnementale qui peuvent être utilisés pour le PGRN2	Le DCPES a mentionné (au paragraphe 47) que le CITET a préparé pendant le PISEAU I six TdRs pour l'évaluation environnementale qui peuvent être utilisé pour le PGRN2 après que ceux soient réactualisés pour qu'ils soient conformes au décret des EIE 2001-1991
Le DCPES a alloué un montant de US\$ 15,000 pour la formation ce qui n'est pas suffisant.	L'estimation dans le DCPES n'est qu'illustrative, elle sera précisée lors de la mission d'évaluation du projet
Le plan cadre des questions foncières exige l'obtention d'une autorisation d'occupation temporaire (AOT) des propriétaires privés . Cependant plusieurs titres foncières sont soit dans l'indivision soit les propriétaires résident en dehors de la Tunisie	La Loi tunisienne sur l'expropriation décrit les modalités dans le cas ou le foncier est dans l'indivision (échange de parcelle, ou remembrement). Dans le cas de l'indivision ou au cas où les propriétaires sont absents, la Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières au MARH devra être saisie pour fournir un avis légal
Est-ce que l'AOT est requise pour la pose des conduites d'irrigation sur un terrain privé, qui peut durer qu'un ou deux jours ?	Le document cadre des questions foncières ne peut prévoir tous les cas possibles de l'AOT. Il est cependant nécessaire que le CRDA obtienne l'avis légal de la Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières au MARH

Liste des participants

N°	Nom et prénom	Fonction	Organisme	N° de tel & adresse E-mail
1	MacInerney Lankford Siobhan	Juriste	Banque Mondiale	00.1.202.458 2761
2	Naâssaoui Essaied	Directeur	ONAS	naassaoui@ yahoo.fr
3	Dekhlil Souad	Chef service	DG/GREE	souad.dekghi@laposte.net
4	Messai Awatef	Chef service	DGEQV/MEDD	70 728 644
5	Gharbi Najet	S/Directeur	DG/GREE	nejat_garbi@yahoo.fr
6	Yedes Zobeir	S/Directeur	DG/GREE	yedes2000@ yahoo.fr
7	Ben Salem Lamia	Ing Général	OEP	71790431
8	Kmala Mansour	Membre GDA	Medenine	99288560
9	Thamri Noureddine	Animateur	CRDA Medenine	98 663560
10	Sahal Samir	Chef d'arrond	CRDA Medenine	98908772
11	Fezzani Abdessalem	S/Directeur	ODESYPANO	93886073
12	Harrathi Jonaidi	Chef d'arrond Foret	CRDA Kasserine	77474500
13	Smaoui Karim	Chef d'arrond CES	CRDA Jendouba	98649471
14	Aloui Adej	Ing CES	CRDA Kasserine	98622068
15	Bouزيد Dalila	S/Directeur	DGPA	bouziddalila@ yahoo.fr
16	Hajjej Brahim	Directeur	CRDA Medenine	78661428
17	Haddad Ridha	Chef d'arrond Foret	CRDA Jendouba	
18	Abidi Jamel	Chef de division	CRDA Jendouba	
19	Hammami Khelifa	DHER	CRDA Jendouba	
20	Bouznif Mokhtar	UST	Medenine	
21	Hedhili Kamel	Chef d'arrond	CRDA Medenine	

22	Lachihab Nouredine	Chef d'arrond CES	CRDA Medenine	Lachihab.nour@ yahoo.fr
23	Walha Chokri	Chef d'arrond ESA	CRDA Medenine	chokri-Walha@ yahoo.fr
24	Chrif Hamed	S/Directeur	DG/ACTA	Chrif hamed@ yahoo.com
25	Rejeb Nabil	Directeur	AFA	Nabil-rejebafa@ yahoo.fr
26	Farah Tahar	S/Directeur	AFA	71892205
27	Mohamed Bechir	DEDA	CRDA Medenine	Mohamedbechir07@ yahoo.fr
28	Ben Moussa Riadh	Ing princi	DG/FIOP	Benmoussa-riadh@ yahoo.fr
29	Lamia Hajem Jemmel	S/Directeur	DG/FIOP	jemlamia@voila.fr
30	Youssef saadani	Directeur	DG/F	Ysaadani04@yahoo.fr
31	Ben boubaker Aberrahman	Consultant	BM	
32	Chourabi Hassen	Directeur	AVFA	Hassen.chourabi@iresa.agrine t.tn
33	Nasri Ezzedine	Coordinateur PGRN2	CRDA Kasserine	nasriazdine@yahoo.fr
34	Haggui Mejed	Ing GR	UTSS Kasserine	utsskasserine@gmail.fr
35	Messadi Leila	Ing GR	CSM	
36	Dridi Neziha	Directeur	OEP	Hajlaoui_naziha@yahoo.fr
37	Zarrouki Morad	inspecteur	Ministère des Finances	
38	Aloui Kamel	S/Directeur	ODESYANO	Aloui_Kame@hotmail.com
39	Ali Ben Brahim	Membre GDA	Jendouba	
40	Triki Younis	Membre CD	Jendouba	
41	Babby Jamel	Animateur	Jendouba	
42	Khaled Massaoudi	Membre CD	Kasserine	
43	Besma Oueslati	Ing princi	DG/FIOP	besmaoueslati@ yahoo.fr

**ANNEXE 4- DOCUMENT CADRE DE PROTECTION  
ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (DCPES)**

---

**République Tunisienne**

**Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques (MARH)**

**Direction Générale du Financement Investissements et Organismes Professionnels (DGFIOF)**

**Document -Cadre  
Pour la  
Mise En Œuvre des Mesures de Protection Environnementale et Sociale  
(DCPES)  
Pour le  
PROJET DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES  
DEUXIEME PHASE (PGRN2)**

**7 Décembre 2009**

## Table des Matières

	<b>Liste des Abréviations</b>	<b>3</b>
<b>I.</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>Objectif and Description des Composantes du PGRN 2</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>Le Cadre Légal</b>	<b>9</b>
<b>IV</b>	<b>Le Cadre Institutionnel</b>	<b>13</b>
<b>V</b>	<b>Analyse Environnementale des composantes du PGRN2</b>	<b>15</b>
<b>VI</b>	<b>Leçons à tirer des Procédures des EIE du PGRN1</b>	<b>24</b>
<b>VII</b>	<b>Procédures et Pratiques suivies par le MARH pour l'ÉE</b>	<b>25</b>
<b>VIII</b>	<b>Mise en Œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale</b>	<b>26</b>
<b>IX</b>	<b>Suivi et Surveillance Environnementale</b>	<b>31</b>
<b>X</b>	<b>Formation et Renforcement des Capacités</b>	<b>32</b>
<b>XI</b>	<b>Budget</b>	<b>33</b>
<b>XII</b>	<b>Répartition du Budget</b>	<b>34</b>
	<b>Annexe 1 : Fiche Environnemental de Diagnostic Simplifiée (FEDS)</b>	<b>36</b>
	<b>Annexe 2 : Mesures D'atténuation</b>	<b>39</b>
	<b>Annexe 3 : Mesures de Suivi</b>	<b>46</b>
	<b>Annexe 4 : Contenu d'une Fiche Environnementale et Sociale (FIES)</b>	<b>48</b>
	<b>Annexe 5 : Cahiers de charge de l'ANPE</b>	<b>49</b>

### Liste des Abréviations

<b>ADL :</b>	<b>Association Développement Local</b>
<b>AED :</b>	<b>Adduction de l'Eau Potable</b>
<b>AGR</b>	<b>Activités Génératrices de Revenus</b>
<b>API</b>	<b>Approche Participative Intégrée</b>
<b>CITET :</b>	<b>Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis</b>
<b>CRDA :</b>	<b>Commissariat Régional au Développement Agricole</b>
<b>DAO</b>	<b>Dossier d'Appel d'Offre</b>
<b>DCEPS</b>	<b>Document Cadre de mise en œuvre de la Protection Environnementale et Sociale</b>
<b>DGAJF</b>	<b>Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières</b>
<b>DGFIOP</b>	<b>Direction Générale Financement Investissements et Organismes Professionnels</b>
<b>EE</b>	<b>Évaluation Environnementale</b>
<b>EIE</b>	<b>Étude d'Impact sur l'Environnement</b>
<b>EUT</b>	<b>Eaux Usées Traitées</b>
<b>FEDS</b>	<b>Fiche Environnementale de diagnostic simplifiée</b>
<b>FEM</b>	<b>Fonds de l'Environnement Mondial</b>
<b>FIES</b>	<b>Fiche d'Information Environnementale et Sociale</b>
<b>GDA</b>	<b>Groupement de Développement Agricole</b>
<b>GIRE</b>	<b>Gestion Intégrée des Ressources en Eau</b>
<b>MARH</b>	<b>Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques</b>
<b>MDCI</b>	<b>Ministère du Développement et de la Coopération Internationale</b>
<b>MEDD</b>	<b>Ministère de l'Environnement et du Développement Durable</b>
<b>ONAS</b>	<b>Office National de l'Assainissement</b>
<b>OPO</b>	<b>Objectifs et Principes Opérationnels</b>
<b>PCGES</b>	<b>Plan-Cadre de gestion Environnementale et Sociale</b>
<b>FC</b>	<b>Fiche de Criblage</b>
<b>PDP</b>	<b>Plan de Développement Participatif</b>
<b>PEES</b>	<b>Procédure de L'Évaluation Environnementale et Sociale</b>
<b>PGE</b>	<b>Plan de Gestion de l'Environnement</b>
<b>PGRN 2</b>	<b>Projet de Gestion des Ressources Naturelles 2</b>
<b>RDS</b>	<b>Revue Diagnostique des Sauvegardes</b>
<b>SONEDE</b>	<b>Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux</b>
<b>TdR</b>	<b>Termes de Référence</b>
<b>UCC</b>	<b>Unité Centrale de Coordination</b>

## **I. Introduction.**

1. Dans le cadre de la préparation du PGRN2, la Banque mondiale a préparé avec les Ministères de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques (MARH) et de l'Environnement et de Développement Durable (MEDD) une Revue Diagnostic des Sauvegardes (RDS) en vue de l'utilisation d'un Système National de Protection Environnementale. Afin que ce système soit compatible avec les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale, le rapport a recommandé que le MARH développe un document-cadre pour la mise en œuvre de mesures de protection environnementale et sociale (DCPES) pour ce projet. Ce rapport a en effet comblé les écarts entre la législation tunisienne en matière d'évaluation environnementale et les politiques de la Banque mondiale en matière des EIE pour le PGRN2.
2. Une RDS similaire à été préparée pour le PISEAU II<sup>38</sup> qui a été approuvé par le Conseil d'Administration de la Banque en Mai 2009 et qui est aussi exécutée par le MARH. Les composantes du PGRN2 incluent des activités similaires à celles du PISEAU II ; à savoir la construction/ réhabilitation des Périmètres Irrigués (PI), l'irrigation avec les eaux usées traitées (EUT), les forages de reconnaissances et d'exploitation, la construction d'adduction d'eau potable (ADP) et l'assistance technique. Ces activités seront limitées aux trois gouvernorats de Kasserine, Medenine and Jendouba qui eux aussi vont bénéficier des activités financées par le PGRN2. En complémentarité avec le PISEAU II, Le PGRN2 a été conçu sur la base de l'approche participative intégrée (API) dans laquelle les communautés développeront leur propre plan de développement participatif (PDP) et leur contrat programme avec les CRDA. Le PGRN2 inclura des activités supplémentaires telles que la conservation des eaux et du sol, réhabilitation /construction des périmètres irrigués, le soutien aux productions agricoles, l'amélioration sylvo-pastorale, les plans d'aménagement forestier, les pistes rurales que les promotions d'activités génératrices de revenus.
3. L'application de la même approche dans les sous projets financés par le PISEAU II et le PGRN2 permettra donc de mettre en œuvre les synergies entre ces deux projets pour renforcer non seulement les aspects environnementaux et sociaux à l'échelle locale mais contribuera aussi à harmoniser le cadre juridique national des EIE dans le secteur de l'eau et de l'agriculture.
4. Le PGRN2 succède à la première phase (1997-2004) du PGRN1. La première phase du PGRN1 était considérée comme la tranche initiale du programme la protection des ressources naturelles approuvé dans le IX<sup>ème</sup> plan de développement économique. L'objectif de ce projet est la gestion durable des ressources naturelles en particulier dans les zones sévèrement dégradés et améliorer la productivité agricoles en associant les utilisateurs des ces ressources dans les programmes de développement Cette approche sera piloté dans les trois Commissariats Régionaux de Développement Agricole (CRDA) de Jendouba, Kasserine, et Medenine représentant les zones agro-écologiques de Nord, Centre et Sud de la Tunisie. Le coût total du projet était estimé à 48 million DT (35.4 million de \$EU) dont 25% était financé par le Gouvernement et 75% par la Banque mondiale. La coordination et suivi du projet furent assurés par la DGFIOF et l'exécution des composantes par les directions générales responsables au CRDAs de Jendouba Medenine et Kasserine.

---

<sup>38</sup> Le PISEAU II a été approuvé par le Conseil d'Administration de la Banque mondiale et mise en vigueur en Août 2009. Il a pour objectif de (a) promouvoir une gestion efficace des périmètres irrigués

5. Le rapport d'achèvement du projet, produit par la Banque mondiale en 2004, conclut que les objectifs d'amélioration de la gestion des ressources naturelles ont été atteints dans une bonne mesure. En termes de pratique de l'API au sein des CRDA, le projet a démontré que ceci était faisable à travers une unité de coordination et dans le cadre d'un projet spécifique. D'autres leçons soulignées dans le rapport sont que ; (i) l'implication des autorités régionales/locales – à travers leurs Conseils régionaux et locaux de développement – est nécessaire pour assurer la durabilité des mécanismes institutionnels mis en place, (ii) les structures de proximité du CRDA<sup>39</sup> pourraient jouer un rôle plus grand dans la mise en œuvre d'un projet, (iii) les Activités Génératrices de Revenus hors-exploitation (AGR) représentent l'une des principales alternatives d'amélioration des revenus pour les populations des zones dégradées. Le rapport d'achèvement a noté dans la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale qui ont fait l'objet d'une analyse environnementale pendant la préparation du PGRN1 et a été classifié en catégorie B conformément à la politique opérationnelle PO 4.01. Le rapport d'achèvement a noté que l'engagement et appropriation du Gouvernement et du MARH étaient forts et jugé substantiellement satisfaisant. Conformément aux rapports de supervisions de la Banque mondiale, le projet a eu un impact positif sur l'environnement tels que démontré par une couverture végétale plus large, une réduction de l'érosion et la recharge des nappes phréatiques.

6. Le montage du PGRN2 a été conçu sur les bases de

- l'amélioration de la gestion des ressources naturelles, à travers la restauration [lorsque c'est possible] et la conservation de ces ressources (sol, végétation, eau et forêts) ainsi que par la promotion des modes de gestion durable et de techniques progressives de production agricole (végétale et animale) ;
- l'élargissement, l'approfondissement et l'institutionnalisation de la pratique de l'API au sein des trois CRDA de Jendouba, Kasserine et Médenine.
- promouvoir le développement d'AGR (exploitation de produits forestiers non-ligneux, artisanat, petits métiers, etc..) dans le but de générer des sources de revenus familiaux complémentaires, surtout dans les zones dégradées et socio-économiquement démunies
- promouvoir le développement rural dans les zones d'intervention – c'est-à-dire au-delà du développement agricole – à travers l'implication et le renforcement des diverses organisations gouvernementales, non-gouvernementales et socioprofessionnelles œuvrant dans le domaine:

## **II. Objectif et Description des Composantes du PGRN 2 :**

7. L'objectif du PGRN2 est (a) : (i) d'améliorer les revenus et les conditions de vie des populations de 27 Imadats du Gouvernorat de Jendouba, 27 de Kasserine et 18 de Médenine » ; (ii) améliorer la gestion durable des ressources naturelles dans ces 72 Imadat<sup>40</sup> ; et (iii)

---

<sup>39</sup> Centres techniques de vulgarisation (CTV) et Centres de rayonnement agricole (CRA).

<sup>40</sup> L'Imadat est la plus petite entité administrative dans un gouvernorat. Le gouvernorat est formé administrativement de 13 délégations. Chaque délégation est constituée de 10 imadats

institutionnaliser la pratique de l'API au sein des trois CRDA concernés ». Les deux premiers objectifs reprennent en les élargissant ceux du PGRN1 tandis que le troisième va beaucoup plus loin que celui que la première phase avait retenu. Il avait permis de répondre positivement à la question de savoir si l'approche participative et intégrée pouvait être mise en œuvre dans le cadre d'une structure établie spécialement et pour la durée du projet au sein des CRDA. Cette seconde phase a l'ambition de mettre en œuvre l'API par l'ensemble du personnel des Commissariats en renforçant les départements qui le nécessitent.

8. Le projet va donc financer simultanément des travaux d'intensification agricole et de conservation des eaux et du sol qui ont démontré leur efficacité au cours de la première phase tout en les complétant par un programme d'activités génératrices de revenus beaucoup plus ambitieux, par trois actions destinées à mieux valoriser les eaux usées traitées (EUT) en agriculture et par un important volet de renforcement institutionnel pour permettre aux trois CRDA concernés et à leurs partenaires régionaux de mettre en œuvre l'ensemble de leurs programmes de développement dans le cadre de Plans de développement participatif et de Contrats programmes annuels qui seront progressivement préparés dans 72 Imadat rurales de ces trois Gouvernorats

9. Le projet sera mis en œuvre par des activités sous chaque composante et sous composante qui sont identifiés ci dessus à titre indicatif. Le projet est basé sur une Approche Participative et Intégrée (API) dans laquelle les populations de la plus petite entité administrative (connue sous le nom de Imadat) formuleront avec l'aide des animateurs, leur plan de développement participatif (PDP) en impliquant l'ensemble des partenaires ( CRDA- différents services régionaux - autorités locales et régionales, propriétaires privés, agriculteurs ). Le PDP de chaque Imadat constituera le cadre de planification à moyen et long terme fédérateurs et intégrateurs de toutes les actions de développement, dépassant la durée du projet.

10. Afin que le PGRN 2 soit opérationnel dès la mise en vigueur du prêt de la Banque mondiale, huit PDPs ( 2 pour Medenine, 3 pour Kasserine et 3 pour Jendouba) seront préparés avant la fin février 2010 et financés par le don japonais ( PHRD). Cependant en anticipation aux demandes des Imadats et en se basant sur l'expérience du PGRN1 et des CRDA, le projet a été formulé en 4 composantes avec des sous projets résumés ci-dessous . Ces composantes sont :

- A. L'amélioration de la mobilisation et de l'utilisation des ressources en eau
- B. Le développement des systèmes de production durable
- C. La conservation des eaux et des sols
- D. Le renforcement institutionnel

**A- L'amélioration de la mobilisation et l'utilisation des ressources en eau (dont le coût estimé est de 24,02 M\$EU ou 35.6% du coût total du projet)**

11. Cette composante comprendra les sous composantes suivantes :

- a) *Evaluation et mobilisation des ressources en eau* (4,124 M\$EU ou 6,1 % du coût total du projet) qui regroupe toutes les actions qui vont mettre à la disposition des populations de nouvelles ressources en eau que ce soit pour l'eau potable ou pour l'irrigation: création des points d'eau, des puits de forages et leur approfondissement de moins de 100 m., des citernes et création et réhabilitation de puits et de citernes

- b) *Création et réhabilitation de périmètres irrigués* (12,94M\$EU ou 19,2 % du coût total du projet) publics et privés, alimentés par forage, par puits de surface et à sec
- c) *Valorisation des EUT en agriculture* (4,83 M\$EU ou 7,11 % du coût total du projet) regroupe l'étude d'exécution de transfert des EUT des stations d'épuration du grand Tunis vers les zones de réutilisation à Zaighouan, deux opérations-pilote de valorisation des EUT en agriculture à Kasserine et Medenine , préparation des plans d' aménagements des PI, et d'un plan d'actions de communication, de sensibilisation et de formation pour une meilleure gestion des ressources naturelles
- d) *Infrastructures de base* (2,137 M\$EU ou 3,2 % du coût total du projet) qui concernent la création et la réhabilitation de pistes dans les zones forestières, création et réhabilitation de systèmes d'alimentation en eau potable ;

**B- Le Développement de systèmes de production durable (23,91 M\$EU ou 35,4% du coût total du projet).**

12. Cette composante comprendra les sous composantes suivantes :

- a) *Conseil Agricole et Soutien aux productions agricoles et pastorales* (10,78 M\$EU, ou 16 % du coût total du projet) qui regroupe toutes les actions qui vont aider les agriculteurs à tirer un meilleur parti de leurs moyens de production soit le conseil agricole, le soutien au développement de l'arboriculture, le soutien à l'élevage et le remembrement des terres en sec ;
- b) *Amélioration pastorale et sylvo-pastorale et développement forestier* (5,86 M\$EU ou 8,2% du coût total du projet) destinée à intensifier l'élevage par la création de périmètres sylvo-pastoraux, création des prairies permanentes, la plantation d'acacias et cactus, l'amélioration de parcours avec mise en défens ou ressemis et à mieux gérer la forêt par la préparation de Plans de gestion des massifs forestiers concernés;
- c) *Promotion d'activités génératrices de revenus (AGR)* (7,57 M\$EU ou 11,2 % du coût total du projet), activités principalement destinées aux petits agriculteurs et aux agriculteurs sans terre, aux femmes et aux jeunes, groupe cible du projet, qui ne peuvent retirer de l'agriculture des revenus suffisants pour couvrir les besoins de leurs familles et qui doivent aller chercher ailleurs les compléments indispensables ; ces activités génératrices de revenus seront agricoles et forestières et non-agricoles et un appui sera également accordé pour la consolidation d'AGR agricoles établies sous le PGRN1.

**C- Conservation des Eaux et des Sols (CES) (9,1 M\$EU ou 13,5% du coût total du projet).**

13. Cette composante comprendra les actions qui ont trait à la lutte contre le ravinement, au 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 en dehors des exploitations agricoles.

**D- Renforcement institutionnel (10,426 M\$EU ou 15,4 % du coût total du projet).**

14. Cette composante regroupe les diverses actions qui sont jugées nécessaires pour atteindre le troisième objectif : institutionnaliser la pratique de l'API au sein des trois CRDA concernés, en aidant ces Commissariats à mettre en œuvre l'approche participative et intégrée par l'ensemble de leurs Arrondissements ; renforcement des CRDA et renforcement des partenaires : appui aux GDA et appui aux ONG et aux Associations de développement local et renforcement de la DGFIOP, communication environnementale, suivi et évaluation au niveau de l'UCC et CRDA ainsi que la mise en œuvre du Document Cadre de Protection Environnementale et Sociale et du Plan cadre des Questions Foncières

15. Le coût total du projet pour une durée de 5ans a été estimé 67,55 M \$EU ou 87,82 MDT. Il est prévu 18,27 M\$EU pour Jendouba ; 24,85 M\$EU pour Kasserine ; 20,93 M\$EU pour Médenine et 3,413 M\$EU pour le niveau central

16. Le cout du projet sera financé à titre indicatif, comme suit :

Le Gouvernement tunisien :	14,56 M\$EU
Auto financement des Agriculteurs	7,2 M\$EU
Banque mondiale	36.0 M\$EU
Don FEM	9,79 M\$EU
Total	67,55 M\$EU ( 87,82MTN)

17. Le montage institutionnel interne du projet consiste à :

- a) *Un Comité National de Coordination (CNC)* composé des directions générales du MARH, du MEDD et des autres ministères impliqués, la DGFIOP agissant en tant que secrétariat.
- b) *l'Unité centrale de coordination (UCC)* existant de la DGFIOP. Un Sous-directeur de cette unité deviendra le coordinateur national du projet appuyé par deux agroéconomistes Cette unité assurera la coordination journalière des activités du PGRN2
- c) *Une cellule régionale appartenant au département des études et développement agricole de chacun des trois CRDA.* Ces trois structures appelées à devenir pérennes, seront responsables de la mise en œuvre du projet dans leur CRDA respectif. Elles s'occuperont respectivement de la planification territoriale et de l'animation, de la programmation et de la budgétisation des activités ainsi que de leur suivi-évaluation. Cette cellule encadrera aussi des équipes d'animateurs qui seront constituées. Leur rôle serait d'organiser, en étroite liaison avec les communautés concernées et avec l'appui des spécialistes-matières du CRDA et de ses partenaires, la préparation et la mise en œuvre des PDP et des CP. D'autre part, il est prévu de mettre en place des équipes de conseillers agricoles qui seront encadrées par cette cellule, et qui fourniront les services en conseil programmés dans les PDP et les CP.
- d) *Le Comité de planification* multisectorielle existant au sein de chaque Conseil régional, constituera le cadre de concertation formel pour le financement et la mise en œuvre des PDP et des CP annuels.

18. Le PGRN2 sera cofinancé par la Banque Mondiale, et le FEM. Ce projet devrait de ce fait s'aligner avec des politiques de la Banque et en matière de protection environnementale et sociale tout en mettant en œuvre le système national d'évaluation environnementale après avoir apporté des

améliorations pour combler les écarts entre la politique opérationnelle de la Banque mondiale et le système national (voir section VII ). En effet le rapport SDR préparé les cadres de la Banque mondiale pendant la préparation du PGRN 2, explique en détail l'analyse de l'équivalence, de l'acceptabilité et les écarts à combler entre les politiques de sauvegarde environnementale de la Banque mondiale et le système tunisien relatif à l'évaluation environnementale. En conclusion, le Décret 2005-1991 sur les EIEs ne reflète pas à lui seul dans leur ensemble tous les principes et procédures appliqués dans le cadre de la protection de l'environnement et de la conservation dans le secteur de l'eau. Ceux-ci sont éparpillés dans plusieurs textes et décrets tels qu'expliqués dans la section III ci-dessus.

19. Comme indiqué auparavant, toutes les composantes ne pourront pas être identifiées avant l'évaluation du projet sectoriel puisque les plans de développement participatifs (PDP) et les contrats programmes seront établis après l'évaluation projet. Ainsi toutes les études détaillées y compris les évaluations environnementales et sociales seront entreprises après l'entrée en vigueur de l'accord de prêt de la Banque mondiale et du don FEM

20. Le PGRN 2 a fait l'objet, dans son ensemble, d'une évaluation environnementale qui a été préparée par le MARH et décrit dans ce document. Cette évaluation comprend l'identification des aspects positifs et négatifs de chacune des composantes principales du ainsi que les procédures d'évaluation environnementale qui consiste dans le développement d'une procédure de criblage « screening » pour l'intégration de l'évaluation environnementale dans le cycle de préparation des activités du projet et l'élaboration d'un Plan-Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) (voir section VIII)

### **III. Le Cadre Légal.**

21 La Tunisie s'est investie dans la mise en place d'un arsenal législatif et réglementaire varié allant de l'élaboration de codes relatifs aux principales ressources naturelles, aux multiples mesures coercitives à l'encontre des établissements pollueurs en passant par l'obligation des EIEs en tant qu'outil de prévention. Dans ce qui suit les principaux textes juridiques régissant la protection de l'environnement en Tunisie et susceptibles de s'appliquer au PGRN 2:

22 **Le Code des Eaux No 76-75**, promulgué le 31 mars 1975 qui prévoit des mesures propres à la prévention de la pollution des ressources hydriques et traite en partie des eaux marines. Il est complété En 1985 par le décret no 56 du 2.1.85 précisant les conditions générales des rejets dans le milieu récepteur. Le code de l'eau a été modifié par la loi 2001-116 du 26 novembre 2001 qui a enrichi le dispositif de mobilisation des eaux fondée sur le développement des ressources hydrauliques y compris l'exploitation des ressources non conventionnelles telle que le dessalement des eaux saumâtres et salées et les eaux des mers et des sebkhas. De même les modifications du code de 2001 exige que « la planification et l'utilisation des ressources hydrauliques doit être basée sur le principe de la valorisation maxima de la production du m3 d'eau à l'échelle de tout le pays selon les conditions économiques, et techniques acceptables et les travaux des eaux d'un bassin à un autre doivent être précédés par une étude économique pour une meilleure valorisation des quantités d'eaux de transfert ». Cependant les changements apportés au code de l'eau ont partiellement pris en compte les impératifs de la protection de l'environnement et l'ont limité aux ressources non conventionnelles.

23. **La Loi No 83-87 relative à la protection des terres agricoles.** Cette loi a pour objectif de protéger les terres agricoles contre l'urbanisation et fixe les modalités et autorisations requises pour le changement du statut des terres agricoles

24. **La Loi No 95-70 du 17 Juillet 1995 relative à la Conservation des Eaux et du Sol (1995).** Cette loi institue le cadre d'intervention pour protéger les sols, basée sur le partenariat entre l'administration et les bénéficiaires. L'article 5 de la loi énonce le principe de la prise en compte de l'environnement agricole et de l'équilibre écologique conformément au concept de développement durable. De même l'article 20 exige que la publicité et la concertation soit aussi établis notamment par la création des associations des eaux et des sols.

25. **La Loi 88-91 du 2 Août 1988 portant création de l'Agence Nationale de Protection de L'Environnement** (ANPE) et modifiée par la Loi No 92-115 du 30 novembre 1992. Cette loi a introduit pour la première fois en Tunisie l'obligation de réaliser une étude d'impact sur l'environnement (EIE) avant l'implantation de toute unité industrielle, agricole ou commerciale dont l'activité présente de part sa nature ou en raison des moyens de production ou de transformation utilisés ou mis en œuvre, des risques de pollution ou de dégradation de l'environnement. De 1991 à juillet 2005, le système d'évaluation environnementale (EE) tunisien était régi principalement par la loi de 1988 créant l'ANPE tel que modifié dans le cadre du décret du 14 mars 1991 sur l'EIE (Décret de 1991 sur l'EIE)<sup>41</sup>, fixant les procédures fixant les procédures d'élaboration et d'approbation des études d'impact. Ce décret spécifie le contenu de l'EIE et la définit 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. Il est joint à ce décret deux annexes I et II listant les projets et activités soumis respectivement à une EIE et à une Description Sommaire (DS).

26. **La Loi N° 2001-14 du 30 janvier 2001, portant simplification des procédures administratives relatives aux autorisations** délivrées par le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire dans les domaines de sa compétence. Cette loi a introduit pour la première fois la notion de « Cahier de charges » au lieu d'une EIE pour des activités précises et dont la liste sera fixée par décret. Ces cahiers de charge fixent les mesures environnementales que le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter. Cette loi a aussi mieux défini les pouvoirs de l'ANPE exigeant une autorisation préalable de celle-ci que pour toute installation à but industriel, agricole ou commercial soit soumis à une étude d'impact environnemental ou à un cahier de charges délivrés par un Arrêté du Ministère de l'Environnement, selon le type d'installation, la nature de son activité et les risques qu'elle représente pour l'environnement.

27. **Le Décret n°2005-1991 du 11 juillet 2005 a abrogé le Décret de 1991 sur l'EIE (Décret sur l'EIE de 2001)**<sup>42</sup>, mais contient plusieurs changements importants par rapport à l'ancien décret. Les unités soumises obligatoirement à l'étude d'impact sur l'environnement dans l'Annexe I ont été réduites et sont divisées en deux catégories. Catégorie A fait l'objet d'un avis préalable de l'ANPE dans un délai ne dépassant pas 21 jours ouvrables. Catégorie B fait l'objet d'un avis préalable de l'ANPE dans un délai ne dépassant pas trois mois ouvrables. Des Termes de Référence (TdRs)

---

<sup>41</sup> Décret 91-362 du 13 mars 1991 réglementant les procédures de préparation et d'approbation des Etudes d'Impacts (JORT 26 mars 1991).

<sup>42</sup> Décret n°2005-1991 du 11 juillet 2005 (JORT, 9 juillet 2005)

sectoriels doivent être fournis pour tous les secteurs importants requérant une EIE. Les projets de l'Annexe II n'ont donc pas besoin d'une EIE complète, à cause de la nature de leur activité et de la portée limitée des impacts. Des Plans de Gestion Environnementale (PGE) détaillés sont exigés, à la suite des TdRs préalablement approuvés ; et les EIEs doivent être préparées par des experts spécialisés dans le secteur affecté.

28. La liste unités soumises au cahier des charge dans l'Annexe II a été aussi réduite et simplifiée et les projets de l'Annexe II n'ont donc pas besoin d'une EIE complète, à cause de la nature de leur activité et de la portée limitée des impacts. **L'annexe II a écarté les projets de forages d'eau souterraine, et des périmètres irrigués avec les eaux de surface** ( voir tableau 1) étant donné que le MARH inclus l'analyse des impacts et leur mesures d'atténuation dans les études de faisabilité et des cahiers de charges des entrepreneurs et des travaux civils .

29. **L'arrêté du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable du 8 mars 2006** portant approbation des cahiers des charges relatifs aux procédures environnementales que le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter pour les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges et spécifiées dans l'Annexe II du décret # 2005-1991. Dans le cadre du PGRN 2, les projets qui sont soumis à une EIE (Annexe I catégorie B ) sont (a) les unités de traitement des eaux usées traitées, et (b) les projets de périmètres irrigués par les eaux usées traitées à des fins agricoles .Les unités soumises au cahier des charges suivant l'Annexe II sont les projets d'installation des canaux de transport ou de transfert des eaux

30 **La Loi 94-122 relative au Code d'aménagement du territoire et de l'urbanisme.** L'Article 5 du Code d'Urbanisation prescrit l'utilisation d'un Schéma Directeur et stipule que l'Agence responsable du territoire affecté a la responsabilité d'élaborer un Schéma Directeur en collaboration avec les autres ministères intéressés et les organismes publics (organisés en comité interministériel) et comprenant le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Dans le cadre de l'Article 10 du Code Foncier, le Schéma Directeur devrait résumer toutes les options possibles pour l'utilisation de la terre et proposer les mesures d'atténuation appropriées pour répondre aux impacts environnementaux et autres. L'Article 11 stipule , que les projets d'aménagement, d'équipement et d'implantation d'ouvrages pouvant affecter l'environnement naturel par leur taille ou impacts, sont soumis à une étude préalable d'impact sur l'environnement et que l'accord définitif concernant les projets ne sera donné par les administrations concernées qu'après approbation de l'étude d'impact par le Ministère chargée de l'environnement et de l'aménagement du territoire. Selon l'Article 16 de la Loi 94-122 , les projets impliquant des modifications des plans d'urbanisme, notamment l'implantation des décharges de déchets municipaux ou la conversion des sites de décharges existants à un autre usage, requièrent une large consultation de toutes les agences et des collectivités locales affectées, et l'information devrait être publiquement diffusée pendant une période de deux mois, durant laquelle les personnes affectées et le public en général peuvent faire des commentaires.<sup>43</sup>

31. **Le Code forestier, promulgué en 1966 et refondu en 1988,** assure une protection aux terrains boisés et institue un régime forestier préservant des restrictions sur l'utilisation de terrains boisés et des terres de parcours n'appartenant pas à l'état. 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 incidences sur le milieu naturel, ils peuvent porter atteinte à ce dernier, ces travaux et projets doivent

---

<sup>43</sup> Loi sur le Code d'Urbanisation. N° 94-122. 28 novembre 1994

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 Ministre de l'Agriculture, Les modalités de la mise en œuvre de la procédure à suivre relative à l'étude d'impact sont fixées par décret ».

32. Le décret ministériel du 29 juin 2006 fixe les conditions d'octroi des autorisations temporaires de domaine forestier de l'État. L'article 12 interdit l'autorisation temporaire pour les parcs nationaux, les parcs naturels, la protection de la faune et de la flore, ainsi que pour tout ouvrage qui aura un impact négatif et des risques sur l'environnement et les ressources naturelles. Les articles 15 et 19 exigent que pour toute occupation temporaire pour utilité publique ( article 15) et pour le développement forestier et sylvo pastoral, qu'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) soit préparée conformément au décret des EIE No 1991 du 15 juillet 2005 .

33 ***La Loi 82-66 du 6 Août 1982 relative à la normalisation, et le décret no 85-86 relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur qui fixe les conditions générales des rejets et celles d'octroi des autorisations des rejets. Les conditions d'utilisation des eaux usées traitées (EUT) à des fins agricoles sont fixées par le décret # 89-1047 7 du 28 juillet 1989***, modifié par le décret # 93-2447. 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 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 de bois (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. Les eaux usées traitées doivent répondre aux spécifications par la norme NT 106.03 de 1989. La fréquence des analyses physico-chimiques et parasitologiques des EUT a été aussi fixée par l'article # 3 de décret # 89-1047

34. ***Le décret no 97-2082 du 27 Octobre 1997*** fixant les conditions d'exercice de l'activité de forages d'eau exige l'obtention d'une carte professionnelle pour exercer les activités de forages divisées en 7 catégories en fonction de la profondeur des puits de forage

35. ***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).

36. ***Le Code du patrimoine - Loi 94-35 du 24 février 1994*** relative à la protection des monuments historiques et des sites naturels et urbains.

37. ***La Loi 92-72 portant refonte de la législation relative à la protection des végétaux***. Cette loi, régit les mesures de prévention et de lutte contre les organismes de quarantaine à l'intérieur du pays, le contrôle phytosanitaire au niveau des points d'entrée, et le contrôle du commerce, de distribution et de l'utilisation des produits pesticides.

**38** *Le Décret n°2002-2015 du 4 Septembre 2002* fixe les règles techniques relatives à l'équipement et à l'aménagement des véhicules utilisés pour le transport des matières dangereuses par route. Le transport de certaines matières dangereuses en l'occurrence les pesticides est soumis à l'obtention d'une feuille de route. La liste de ces matières, le modèle de la feuille de route et les conditions de sa délivrance sont fixés par arrêté conjoint du ministre de l'intérieur et du ministre chargé du transport

39. *Le décret # 2002 -3158 portant sur la réglementation des marchés publics* inclue que « d'autres considérations peuvent être prise en compte la 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 permettre l'évaluation ses avantages supplémentaires certains » Ceci permet que les clauses environnementales peuvent être inclus dans les appels d'offres des marchés.

40. *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

41. *Le décret # 99-1819 du 23 Aout 1999*, porte l'approbation du Groupement de Développement dans le secteur de l'Agriculture (GDA) et de la pêche. La Loi # 2004-24 du 15 juin 2004 a modifié et complété la loi # 99-43 relative au GDA dans le quel 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

42. *Le décret du Ministère de la Santé de 2003* interdisant l'importation, l'utilisation et la manipulation de l'amiante amphiboles (amiante bleu)

43. *Le décret #2000 de 2339* considérant l'amiante ciment parmi les déchets dangereux et pour lequel la loi 96-41 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination

#### **IV. Le Cadre Institutionnel**

44. De point de vu institutionnel, *L'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE)*, sous tutelle du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) est l'organisme chargé de veiller à l'intégrité du processus de préparation, examen et approbation des évaluations et pratiques environnementales en Tunisie. , 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 cahier des charges pour les projets classifiés en Annexe II) et d'examiner et statuer sur les rapport des EIEs et cahiers de charges. La Direction de l'EIE de l'ANPE est responsable de l'application, de la revue et du suivi de l'EIE en Tunisie.<sup>44</sup> En plus de ses structures centrales, l'ANPE a huit bureaux régionaux desservant les régions du Nord 1 et Nord 2, du Nord-est, du Nord-Ouest, du Centre Est et Centre Ouest, du Sud-ouest et du Sud-est du pays.<sup>45</sup> L'ANPE a aussi pour responsabilité : l'élaboration des normes environnementales, la sensibilisation du public, l'éducation et la

---

<sup>44</sup> METAP/Université de Manchester, "Evaluation et développement futur du système d'EIE en Tunisie" Décembre 2000

<sup>45</sup> Site web de l'ANPE <http://www.anpe.nat.tn>

formation environnementale ; le contrôle de la pollution à la source ; le suivi de la qualité nationale de l'air ; l'accord technique pour le contrôle de pollution des projets et leur promotion pour l'allocation des avantages financiers et fiscaux prévus par la loi ; la gestion des fonds anti-pollution ; et la gestion des parcs urbains. Les bureaux régionaux vérifie les cahiers de charge et sa conformité aux exigences environnementales, et participe dans le cadre de la commission d'évaluation des EIE. En ce qui concerne ses fonctions d'EIE, l'ANPE a élaboré 15 TdRs pour les secteurs soumis aux conditions d'EIE, et 18 cahiers de charges dont un cahier de charge pour le transfert des eaux peut être appliqué pour le PGRN 2. Le département contrôle et suivi de la pollution est responsable du de la surveillance et le contrôle de la pollution de l'air, de l'eau et des sols et sera le point focal pour les activités de surveillance environnementales du PGRN 2.

45. *Les autorités compétentes sont les directions générales du MARH* qui sont habilitées à délivrer les autorisations pour l'implantation du projet en question. Elles interviennent au début du processus pour exiger du promoteur, conformément à la réglementation en vigueur, la présentation d'une EIE ou d'un cahier de charges conformément au décret # 2005 -1991. En fin du cycle, l'autorité compétente est tenue d'obtenir l'avis l'ANPE pour délivrer l'autorisation. En cas de non respect des mesures et recommandations de l'EIE ou des cahiers de charges, l'autorisation pourrait être retirée. La DGRE est en charge d'administrer les autorisations d'exploitation des ressources souterraines. La DGBTH étudie et planifie la mobilisation des eaux de barrages et des barrages collinaires et octroi les autorisations des grands aménagements hydrauliques et les transferts entre les régions. La DGGREE assurent avec le CRDA les études, la gestion et la distribution de l'eau rurale et particulièrement l'eau d'irrigation y compris les EUTs.

46 L'ONAS a pour mission d'assurer la gestion du secteur de l'assainissement. Il est appelé dans le cadre de l'exécution du PGRN 2, à réaliser ou veiller à réaliser les EIEs dans le cadre de l'étude de faisabilité de transfert des EUT ainsi que pour les deux actions pilotes de l'utilisation des EUT dans deux périmètres irrigués à Kasserine et Medenine et /ou d'insérer des clauses environnementales dans les contrats des entrepreneurs conformément à ce document cadre.

47. *Les Promoteurs :* Ce sont les CRDA qui sont chargées de la mise en œuvre de la politique agricole au niveau local et régional et sont placés sous la tutelle de MARH 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 Les CRDA réalisent les opérations d'apurement foncier et suivre les opérations de la réforme agraire des terres agricoles. Ils sont aussi responsables de gérer l'infrastructure hydro-agricole et d'alimentation des différents périmètres. Les CRDA préparent ou sous traitent les études de faisabilité y compris les EIE sur la base des cahiers de charge et /ou des TdR types. Au cours du PISEAU I, la DGEQV a sous traité le CITET pour la préparation des TdR et clauses environnementales pour les activités du PISEAU I. Six TdRs pour l'évaluation environnementale peuvent être appliqués pour les activités du PGRN 2, après leur ré- actualisation afin qu'ils soient conforme au décret 2005-1991. Ces TdRs sont pour (a) les barrages collinaires, (b) la création d'un périmètre irrigué sur forage. (c) un périmètre irrigué à partir des eaux usées traitées, d) pour la recharge des nappes phréatiques et (d) pour une conduite de transfert d'eau.

48 Pour les nouveaux périmètres, le CRDA a mis en place une gestion communautaire, le GDA qui est un groupement d'agriculteurs dans les PIs et a pour mission la protection et sauvegarde des ressources naturelles et assure la gestion des infrastructures du réseau d'irrigation secondaire et des ressources d'eaux mise à leur disposition. Le GDA a pour

responsabilité l'achat de l'eau du CRDA et la vente de ces eaux aux utilisateurs , ainsi que la gestion des PIs.

49. L'Agence Foncière Agricole (AFA). Créée par la loi # 17 du 16 mars 1977, les principales attributions de l'AFA sont : (a) la responsabilité de toutes les opérations immobilières décrites dans la loi de la réforme agraire no 18 de 1963 , concernant les périmètres irrigués (PI) publics (b) l'acquisition des surfaces excédantes de la superficie minimale des PI publics ; (c) l'indemnisation des périmètres irrigués publics conformément à la loi de la réforme agraire et (d) les remboursements des PIs publics.

50. Pour le cas des remboursement des périmètres irrigués (PIs) financés par l'État , un décret présidentiel définit le périmètre et établit la superficie minimale et maximale des lots. Une fois le PI crée, une enquête sociale foncière des états des exploitants ou propriétaires est menée par l'Agence Foncière Agricole (AFA) qui par la suite prépare à l'aide d'un bureau d'études un avant projet qui est partagé avec les propriétaires pour regrouper les parcelles en forme de lots réguliers en tenant compte de la nature des sols. La loi sur la réforme agraire No 18 du 27 Mai 1963 permet de faire des échanges afin de regrouper les terrains, et régulariser la situation foncière. Les pistes rurales ainsi que les stations de pompage et réseau d'irrigation font partie de plan de remboursement et leur superficies sont calculées proportionnellement à l'ensemble du PI. Chaque propriétaire participe au même taux pour le création des travaux hydrauliques et pistes, et ce taux ( fixé par décret du Ministre du MARH) ne doit pas dépassé 10% de la superficie totale du PI. L'avant projet de remboursement est affiché pendant trois mois au gouvernorat , à la délégation et à l'AFA.

51. Dans le cas où des propriétaires ont une réclamation, celle-ci se fera par écrit et sera soumise à une commission locale qui prépare le dossier à une commission régionale. Celle-ci est habilitée à faire les modifications nécessaires au remboursement. Une fois que cette commission statue , le plan de remboursement est soumis au MARH pour homologation par le Tribunal Foncier pour faire le nouveau cadastre et pour que les propriétaires obtiennent des certificats de leur propriétés. Suivant la loi no. 29 du 6 mars 2000, l'AFA peut intervenir pour le remboursement des périmètres à sec à condition qu'une demande écrite de 75% des propriétaires soient obtenue. Dans ce cas, le PI est crée par un arrêté du Ministre du MARH et les mêmes procédures décrites dans le paragraphe ci dessus sont suivies.

## **V Analyse environnementale des composantes du PGRN2 .**

52 Les effets directs ou indirects des impacts, positifs ou négatifs des composantes du PGRN2 sont étroitement liés à la nature des activités à entreprendre dans le cadre de la mise en œuvre du projet. Faut-il rappeler, que le concept du PGRN2 à retenu à travers la création des GDA l'approche participative intégrée pour la planification et la mise en œuvre des activités escomptées. L'ensemble des activités du projet seront identifiées et sélectionnées dans le cadre des plans de développement participatifs (PDP) qui seront élaborés au niveau des Imadats avec l'appui des services techniques des cellules régionales du CRDA. Ceci étant, la présente analyse concernera les composantes du projet dont les effets et impacts potentiels sur l'environnement sont jugés significatifs tout en gardant à l'esprit que des études détaillées seront entreprises au moment de la mise en œuvre du projet pour les activités susceptibles d'avoir un impact potentiel négatif sur l'environnement et que les quantités sont uniquement à titre indicatif et seront confirmés lors de la préparation des PDPs

### **Composante I : Amélioration de la mobilisation et de l'utilisation des ressources en eau**

53. *Sous composante 1.1 Evaluation et mobilisation des ressources en eau* : l'objectif de cette composante est de mettre à la disposition des populations de nouvelles ressources en eau que ce soit pour l'eau potable ou pour l'irrigation par :

- i. La création de 5 points d'eau sur forage,
- ii. La création de 60 puits de moins de 30 m et approfondissement de 200 puits
- iii. La création de 200 citernes individuelles and la réhabilitation de 50 citernes collectives

54. D'autre part le FEM pourra financer l'aménagement et la protection des lits d'eau de façon à prolonger leur durée de vie et procurer des bénéfices aux agriculteurs. Cette action vise à soutenir la mise en place d'une gestion intégrée des ressources naturelles permettant d'assurer la protection des bassins versants et la mise en valeur des terres agricoles en valorisant les eaux pluviales retenues par ces ouvrages. Les agriculteurs seront encouragés, dans le cadre du projet, à installer des petits périmètres irrigués autour de ces lacs et de contribuer aux travaux de conservation des eaux et du sol pour protéger les infrastructures hydrauliques et les terres agricoles. Une partie de l'eau sera utilisée pour l'irrigation d'appoint des plantations qui seront réalisées pour consolider les ouvrages de CES. Des nouvelles techniques d'aménagement pourraient être expérimentées comme avec l'acacia ou le cactus par exemple.

### **Aspects positifs**

55. L'impact de ces ouvrages sur l'environnement est hautement positif car ils permettent aux agriculteurs d'utiliser l'eau pour la production agricole et animale. La maîtrise de l'eau permet aux d'augmenter le nombre de saison culturale (culture sur toute l'année) et par conséquent accroître qualitativement et quantitativement la production agricole et d'élevage. En l'absence de retenue, le ruissellement est important et l'eau n'a pas suffisamment de temps pour s'infiltrer et approvisionner les nappes phréatiques.

56. La création des nouveaux forages aura un impact positif pour : (a) l'alimentation en eau des populations rurales qui en sont dépourvues, et contribuer ainsi à fixer ces populations en améliorant leurs conditions de vie b) réaliser des points d'eau pour de nouveaux périmètres irrigués, ou pour l'abreuvement du bétail dans les zones de parcours ; c) contribuer à la recherche et à la connaissance de nouvelles formations aquifères non exploitées et participer ainsi, en cas de succès, à un accroissement des potentialités nationales en eaux souterraines ; et d) l'application de la gestion de la demande de l'eau . La recharge artificielle aura aussi un impact positif pour l'augmentation des points d'eau et la conservation des eaux souterraines

### **Aspects négatifs**

57. La construction des ouvrages hydro agricoles entraîne aussi des risques d'impacts négatifs. Un mauvais choix de leurs emplacements, et une construction inadapté sont des éléments qui peuvent être engendrés des effets négatifs. Les principaux impacts négatifs sur l'environnement sont dus à la mauvaise conception des citernes ainsi que leur mauvais fonctionnement. Un mauvais entretien des citernes qui sont ont été conçues pour stocker l'eau des pluies peut engendrer une pollution hydrique qui affectera la santé des agriculteurs et celles des animaux. De même le stockage des eaux peuvent entraîner une concurrence et des conflits entre les agriculteurs à l'amont et ceux à l'aval de ces structures du fait que l'eau ne peut arriver en quantité voulue dans les périmètres situés à l'aval de ces structures.

58. L'impact négatif des forages d'un débit d'une profondeur de plus de 100 m est lié à des risques associés au forage , comme les zones à perte, les risques de venue, éruptions internes, les

accidents et en particulier les risques de la contamination de l'aquifère par les fluides de forages ou par tout autre effluent en provenance des puits, ainsi que l'absence de méthodes de stockage et de traitement des déblais en cours de forage.

59. **Sous composante 1.2 : Création et réhabilitation de périmètres irrigués** Cette sous composante comprend :

- i. La création de 190ha de périmètres irrigués (PI) sur forage
- ii. La création de 210 ha de PI à partir des sources d'eaux existants
- iii. La création de 172 ha de PI privés sur puits de surface
- iv. La réhabilitation des 150ha de PI publics
- v. La réhabilitation de 490 ha des PI privés
- vi. La préparation de deux plans d'aménagement des PI
- vii. La création de deux actions pilotes de PI partir des eaux usée traitées (EUT)

**Aspects positifs :**

60. Cette sous composante incluent toutes de mesures d'atténuation environnementales pour la protection des eaux et des sols, l'amélioration de la qualité des eaux de surfaces et la protection des PI contre les crues et la pollution hydrauliques des oueds. La mise en œuvre de cette composante aura pour effet de renverser le processus de dégradation des sols et de les amener à un niveau de fertilité propice à obtenir une productivité maximale des terres agricoles existantes Les effets positifs de cette composante incluent notamment un frein au processus d'érosion hydraulique, une diminution de la salinité, une restauration du couvert végétal et une nette amélioration de la fertilité du sol. En effet l'atténuation de l'érosion hydrique se traduit par la réduction des pertes de terre et le maintien de la fertilité des sols ; la préservation de la couche meuble du sol qui augmente l'infiltration de l'eau et réduit par conséquent le ruissellement ; et l'amélioration du profil hydrique du sol qui atténue l'aridité entravant le développement du couvert végétal. L'extension des zones fertiles grâce au drainage et à l'irrigation, sont positivement associées à un ralentissement de l'émigration, par suite de l'augmentation directe ou indirecte des opportunités d'emplois. Le drainage peut réduire les zones d'eaux stagnantes où les moustiques et autres vecteurs se reproduisent ayant un effet positif sur la santé.

**Aspects négatifs :**

61. Il s'agit d'une sous composante à dimension purement environnementale et les effets négatifs générés sur les ressources naturelles seront nettement minimales par rapport aux retombées positives qui en résulteront. Il convient toutefois de souligner que malgré les résultats positifs que procureront ces travaux, il existe certains effets négatifs liés aux projets ; ceux-ci concernent la concentration de produits chimiques et de sels dans les eaux de drainage et, l'impact de ces eaux sur les eaux réceptrices, les utilisateurs de l'eau en aval et les écosystèmes aquatiques. En effet l'irrigation et le drainage peuvent provoquer l'accumulation de sels dans le profil du sol ce qui altère en permanence le type de communauté végétale qui peut y vivre. Le drainage peut influencer la profondeur de la nappe phréatique, la surface du sol et salinité et la teneur en sodium du profil. Les caractéristiques de la couche aquifère (à savoir la salinité, la profondeur du point d'eau) alliées à des pratiques d'irrigation et de gestion des cultures peuvent avoir des impacts à long terme, sur la performance et la viabilité du projet. Il serait donc nécessaire de tenir compte de l'hydrologie et la géologie du bassin entier qui comprend l'hydrologie de la nappe souterraine, l'hydrogéologie, et la qualité de l'eau doivent être évaluées tout comme les effets potentiels du programme étudié.

### **Sous composante 1.3 : Valorisation des EUT en agriculture.**

62. Les principales activités sous cette composante sont

- (a) L'étude d'exécution , l'avant projet sommaire et l'EIE pour le transfert des EUT des stations d'épuration du grand Tunis vers le gouvernorat de Zaighouan
- (b) Deux opérations pilotes de valorisation des EUT à Medenine et Kasserine

63. Le FEM va financer les activités ci-dessus accompagnées par des plans d'actions de communication, de sensibilisation et de formation. L'objectif de cette étude est de concevoir des ouvrages permettant d'assurer le transfert des eaux usées traitées vers les sites de valorisation dans les meilleures conditions de sécurité et de valorisation économique possible

64. L'étude de faisabilité préliminaire entreprise par l'ONAS. a examiné la possibilité de transfert des EUT selon deux itinéraires : ( a) transfert des EUT vers les PIs de Zaighouan ( 13,000 ha), de Fahs ( Zaighouan) . Cette étude sera plus approfondie et accompagnée par une EIE , un avant projet sommaire (APS) et une étude d'exécution qui seront sous traités par l'ONAS. Les deux actions pilotes de Medenine et Kasserine devraient être mises en œuvre par le MARH, dans le cadre de contrats de gestion intégrée des périmètres qui associeraient la gestion de l'eau et des systèmes d'irrigation, le développement des systèmes de production et la préservation de l'environnement. Deux EIEs seront aussi financés pendant la préparation des plans d'aménagement. Il y serait également précisé le plan de cultures et les techniques culturales à appliquer ainsi que le rôle et les responsabilités des partenaires concernés (CRDA, ONAS, GDA, exploitants, etc.) dans la réalisation de cette opération

#### **Aspects positifs.**

65. L'étude de faisabilité aura des répercussions bénéfiques sur l'environnement et contribuera à une prise décision du Gouvernement tunisien sur l'utilisation des EUT pour l'agriculture et l'augmentation des ressources en eau. Cette sous composante présentera aussi les avantages suivants : La minimisation les rejets des EUTs dans la mer, les sebkhas et les Oueds ; le renforcement de l'activité dans les zones pilotes, la valorisation d'un potentiel d'eau actuellement perdu dans la nature ; une meilleure valorisation des terres et apport d'une eau d'irrigation riche en matière organique et minérale, une amélioration des revenus des agriculteurs et une augmentation des productions agricoles et fourragères.

#### **Aspects négatifs :**

66. Il n'existe pas de solution universelle pour la gestion des eaux usées dans le milieu rural. Un éventail de solutions où coexistent plusieurs options et arrangements techniques, institutionnelles et financières, restent à définir et à mettre en place à travers des études approfondies. Ces solutions dépendent du contexte social et nécessite au préalable une clarification du cadre institutionnel et la mise en place d'un système financier pérenne Il serait donc nécessaire que l'étude de faisabilité technique et environnementale soient préparée pour analyser d'une part les critères de dimensionnement , le choix des sites, et de déterminer les paramètres pour une performance épuratoire optimale, et d'autre part, de proposer une combinaison judicieuse pour atteindre une qualité d'effluent compatible avec la norme d'irrigation tunisienne ( voir ce dessous).

67. Les effets néfastes de l'utilisation des EUTs peuvent influencer négativement la qualité des eaux réceptrices de surface (l'eau drainée peut contenir de fortes concentrations de produits agricoles et de sels). Dans la plus part des cas, l'oued adjacent est le récepteur le plus efficace pour le drainage des effluents mais l'oued est aussi une source d'eau d'irrigation en aval. Si la qualité de l'oued est

dégradée par le drainage d'effluents (problème de salinité), les eaux drainées ne peuvent plus être utilisées pour l'irrigation en aval sans faire un traitement coûteux. De même, l'utilisation des eaux usées traitées (EUT) dans les deux systèmes pilotes de drainage et d'irrigation, peut compliquer la situation et rendre la gestion d'autant plus difficile. Le contrôle et le traitement des EUTs doivent être conformes aux normes nationales NT 106.02, 106.03 et 106.20 (qui sont en cours de révision) relatives à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur doivent se poursuivre en liaison avec une évaluation de la capacité d'assimilation des eaux réceptrices. Ceci nécessitera le même niveau de connaissance du système et un suivi et une gestion continue comme pour l'élément précédent

## **Composante II Développement de systèmes de production durable.**

68. Cette composante comprend :

69. *La sous composante 2.1 Soutien aux productions agricoles et pastorales inclura*

- (a) le développement de conseil agricole,
- (b) le soutien au développement de 8240 ha d'arboriculture,
- (c) le soutien à l'élevage
- (d) le remembrement de 5100 ha de terres à sec

70. Le FEM peut prendre en charge les référentiels techniques qui seront élaborés en collaboration avec les instituts de recherche pour chacune des 3 zones écologiques. Aussi le FEM peut prendre en charge les conventions de recherche développement qui vont contribuer à expérimenter de nouvelles technologies favorables à l'adaptation aux changements climatiques. Cette activité permettra d'offrir de nouvelles options aux producteurs/trices agricoles

71. *La sous composante 2.2: Amélioration pastorale et sylvo-pastorale et développement forestier inclura ;*

- a. La création des périmètres sylvo-pastoraux de 400 ha
- b. L'amélioration de parcours avec mise en défens de 1200 ha
- c. L'amélioration de parcours avec ressemis de 400 ha
- d. La création de 50 ha de prairies permanentes
- e. La création des plantations de cactus de 600 ha
- f. La formation du développement forestier pour les GDA
- g. Préparation de 20 plans de gestion intégrée pour massifs forestiers

72. Le FEM peut prendre en charge certains coûts reliés à la mise en valeur des aménagements antiérosifs par l'arboriculture peut appuyer l'intensification de l'élevage dans les zones marginales afin de réduire la pression sur les parcours, et améliorer les quantités de fumier et de matière organiques disponible et diminuer le surpâturage

### **Aspects positifs :**

73. Le projet offrira un appui-conseil plus efficace aux actions de développement agricole et pastorale dans le but d'améliorer les conditions de vie des populations rurales et de faciliter la bonne exploitation des ressources naturelles à des niveaux compatibles avec la satisfaction des besoins de la population et le respect des équilibres écologiques indispensables.

74. Le projet fournira des outils pertinents pour la vulgarisation des bonnes techniques pour l'amélioration des pratiques agricoles et pastorales et de l'élevage ce qui permettrait à mieux équilibrer les systèmes de production et à mieux adapter la nature des productions aux potentialités des terres. La fertilité des sols devrait s'en trouver améliorée et les risques d'érosion limités.

75. Le projet appuiera aussi le suivi sanitaire du cheptel ce qui se traduirait par des effets positifs sur la santé humaine à travers l'amélioration de la santé animale et la réduction des risques de santé liés aux maladies animales transmissibles à l'homme. Les opérations de remembrements des terres prévues auront des impacts de la population (amélioration des revenus agricoles, obtention des titres de propriétés ; infrastructures rurales) ; et la protection des ressources naturelles par l'introduction de techniques et pratiques agricoles mieux appropriées (réduction des labours dans le sens de la pente et engagement de travaux de CES).

76. Le développement de l'agroforesterie dans le cadre de cette composante, à travers la plantation d'arbres d'espèces diverses, permettront de renforcer la protection des sols contre l'érosion (fixation des sols), la consolidation des ouvrages de CES et dans certains cas la constitution de brise-vent en vue de la protection de certains sites de cultures (p. ex : petits périmètres irrigués, plantations fruitières, etc.). Le développement de l'agroforesterie et les aménagements pastoraux et sylvo-pastoraux contribuent également à réduire l'érosion des sols en assurant une amélioration substantielle de la couverture pérenne des sols et contribue également au développement de la biodiversité.

77. L'association de la population au processus de la planification, l'aménagement et l'exploitation de l'espace forestier fait d'elle non seulement un simple exploitant des ressources disponibles mais aussi un facteur impliqué dans la gestion de l'espace offert et garant de sa durabilité. Ces opérations constituent un excellent outil, de sensibilisation et de formation des populations pour la gestion concertée et l'aménagement de protection des forêts par la recherche d'une convergence d'intérêt entre les services forestiers (conservation à long terme) et les populations utilisatrices (parcours et bois de feu, protection des terres cultivables situées à l'aval, etc.)

### **Aspects négatifs :**

78. Il est cependant, indispensable de veiller que leur conception et mise en œuvre tiennent compte de la vulnérabilité des ressources naturelles de la région. Un conseil agricole n'intégrant pas la dimension environnementale risque d'avoir des retombées très néfastes sur la durabilité des ressources naturelles. Pour ceci, il est proposé d'inclure l'étude de l'aspect environnement lors de la mise à jour des référentiels techniques au même titre que les aspects techniques et économiques.

79. Il est de même important de noter que, malgré les résultats hautement significatifs auxquels on peut s'attendre à travers les opérations pilotes de remembrement des terres, des effets négatifs peuvent être manifestés à la suite d'une mauvaise gestion des activités de cette composante. On note en particulier la surexploitation de ressources hydriques disponibles (nappes souterraines), l'accroissement de l'utilisation d'engrais et produits de traitement suite à l'intensification des activités agricoles, des perturbations des écosystèmes naturelles suite aux aménagements et infrastructures projetés (démolition d'ouvrages de protection existants, perturbations du réseau hydrographique), l'accentuation des phénomènes d'érosion par l'application de techniques et pratiques culturales non appropriées,

80. La création de périmètres sylvo-pastoraux et l'amélioration des parcours avec apport d'engrais pastoral ne sera pas complètement exempt d'effets néfastes sur les ressources naturelles même si ceux-ci peuvent se révéler minimes. En effet, ces périmètres pourraient encourager une intensification de l'exploitation pastorale qui peut induire i) le risque d'une trop forte concentration du bétail; ii) la capacité de charge biologique des aires aménagées est souvent dépassée à cause d'une

surexploitation du pâturage non contrôlée; et iii) le risque de la destruction du couvert végétal et de la dégradation du sol suite à une intensification de la pression du bétail sur le milieu physique. Ces impacts peuvent être minimes voire négligeables, si un plan d'action de suivi effectif intervient réellement et efficacement dans la gestion des activités prévues. Aussi, un aménagement forestier de pauvre qualité qui n'intègre pas la dimension environnementale peut accroître l'érosion et l'envasement des retenues d'eau, perturber l'hydrologie avec pour résultat un accroissement des problèmes d'inondation et une diminution des ressources génétiques et amplification de problèmes socio-économiques, etc.

81. La réglementation sur l'utilisation des pesticides est suffisamment rigoureuse en ce qui concerne leur importation et leur transport. Par ailleurs, les agriculteurs n'ont pas de formation adéquate en matière de manipulation et de bonne utilisation des pesticides. Ainsi, une utilisation accrue des pesticides sans formation appropriée pourrait entraîner des intoxications et la pollution des eaux de surface et de la nappe phréatique.

### ***Sous Composante 2.3 : Promotion d'activités génératrices de revenus***

82. Le PGRN2 va appuyer les Activités Génératrices de Revenus (AGR) agricoles et non agricoles en ciblant, principalement aux agriculteurs sans terre, les femmes, les jeunes et les jeunes diplômés sans emploi. Plusieurs exemples ont été donnés dans la préparation: plantes médicinales aromatiques, osier, alpha, osier, culture biologique, écotourisme, fabrication de compost, élevage, bio digesteurs, produits de la forêt: escargots, champignons, sericulture, agriculture biologique, mais ils ne sont pas exhaustifs

83. Le FEM pourrait contribuer à financer une partie de ces activités dans la mesure où elles contribuent à lever la contrainte reliée au financement et à la durabilité des interventions. En plus des types d'activités mentionnées dans le rapport de préparation, d'autres idées pertinentes ont été émises durant la mission, comme par exemple les plantes aromatiques, l'écotourisme, le compostage et la relance de la production d'osier

### **Aspects positifs**

84. La mise en valeur des aménagements qui n'ont pas pu être réalisés au courant du PGRN1 vont permettre d'atteindre les impacts positifs escomptés en termes de sécurité alimentaire et de revenus, et permettre d'avoir accès à des microcrédits pour leurs activités génératrices de revenus. Les impacts positifs attendus sont liés à une augmentation de revenus et de la sécurité alimentaire des populations suite à la mise en culture des périmètres aménagés. Les reboisements envisagés sur les sites vont réduire l'érosion, et vont contribuer à protéger les ressources forestières.

85. Cette composante qui est issue d'un processus largement participatif et répond aux aspirations des populations. Il contribuera largement à la réduction de la pauvreté monétaire à travers une amélioration des revenus et non monétaire à travers l'amélioration de l'accès aux services de base et l'organisation du monde rural dans ces gouvernorats et le désenclavement de zones de production agro-sylvo pastorales et éco-touristique.

### **Aspects Négatifs.**

86. L'arrivée de nouvelles populations attirées par les possibilités de revenus va occasionner des besoins supplémentaires en eau potable et en irrigation. Le système de suivi environnemental

va permettre d'appréhender les problèmes et servira d'outil d'animation pour la sensibilisation environnementale de ces populations.

#### **Sous composante 2.4 : Infrastructure de Bases.**

87. Cette sous composante comprend :

- a) La création des pistes rurales d'une longueur totale de 21 Kms
- b) La réhabilitation de 35 kms de pistes rurales
- c) La réhabilitation de 15 Kms de pistes dans les zones forestières
- b) La création de 7 systèmes d'adduction d'eau potable pour environ 300 famille par système

#### **Aspects positifs.**

88. La construction de pistes rurales quelles soient secondaires ou primaires aura des impacts très positifs sur la qualité de la vie des populations à l'intérieur des zones du projet. En effet, ces infrastructures de désenclavement peuvent offrir aux populations locales une multitude de bénéfices qui vont d'un accès plus facile aux marchés, de l'accroissement des services publics tels que l'électricité, l'eau potable, les services de conseils et vulgarisation, les systèmes de crédit, les services de santé et d'éducation, à la stimulation de microprojets et à un élargissement des perspectives d'emploi.

89. De même, la construction de l'AEP constitue à la fois une sécurisation d'accès à la ressource existante de l'eau, une amélioration des conditions sanitaires et une réduction du temps consacré par les populations surtout les femmes et les enfants, à la collecte de l'eau. Elle aura un impact positif sur la vie quotidienne des femmes et des enfants en charge aujourd'hui de chercher l'eau sur des distances assez importantes. En ayant des sources d'eau plus proches, les bénéficiaires auront un gain de temps non négligeable qu'ils peuvent investir dans des activités génératrices de revenus ou dans l'éducation pour le cas des enfants.

#### **Aspects négatifs**

90. L'érosion, représente le plus grave impact direct causé par la construction des pistes rurales. En effet des travaux de construction entrepris pendant la saison humide avec des modes de construction non appropriés peuvent exposer les sols environnants non protégés à des graves problèmes d'érosion. Aussi, en cas d'averses de forte intensité des pistes agricoles mal drainées peuvent être à l'origine d'une forte dégradation des terres avoisinantes. Des pistes dans le tracé est mal choisi peuvent entraîner de grandes perturbations du milieu environnement telles que altération du fonctionnement des réseaux hydrographiques avec risque d'inondation, attaques aux cycles biologiques et à la productivité des écosystèmes limitrophes, empiètent sur des sites historiques/archéologiques et/ou des aires protégés, des pollutions des ressources naturelles par le déversement accidentel de produits chimiques (accidents),

91. Le choix du tracé représente l'élément le plus critique dans la construction d'une piste. De lui dépend en grande partie le type et la portée des impacts sur l'environnement et les populations. Il est important d'éviter que le tracé de la piste affecte des milieux humides, des sites archéologiques, des zones écologiques naturelles abritant de l'habitat sauvage sensible, des forêts, des endroits exposés aux catastrophes naturelles (inondation). En parallèle il est fortement conseillé d'éviter les terrains en pentes, les sols instables, et les réseaux de drainage et

de ruissellement. Enfin des pistes mal entretenues et mal drainées peuvent être à l'origine une accélération du phénomène d'érosion des sols.

92. La création de l'AEP ne doit pas poser de problèmes environnementaux particulier dans le cas où toutes les normes tunisiennes d'aménagement et d'hygiènes sont appliquées et respectées. En particulier, il faut aménager des aires de propreté au niveau des sources, évacuation régulière des excédents, séparation des abreuvoirs, et suivi sanitaire des citernes. Une éducation sanitaire serait nécessaire pour la population pour l'entretien de leur réserve d'eau et de leurs citernes pour que la qualité de l'eau soit saine sur le plan bactériologique.

### **Composante III. Conservation des Eaux et des Sols (CES):**

93. Cette sous composante financera :

- a. Lutte contre le ravinement dans 3950 ha
- b. Traitement des interfluves dans 9675 ha
- c. Lutte contre l'ensablement d'une longueur linéaire de 130 kms
- d. Consolidation des ouvrages dans 7200 ha
- e. Entretien et sauvegarde des ouvrages dans 6350 ha
- f. 3 Ouvrages de recharge des nappes dans le domaine de l'état et les terres collectives
- g. 50 ouvrages d'épandage pour recharge hors exploitation
- h. 47 ouvrages d'aménagement d'oued hors exploitation

94. Le FEM peut contribuer au financement de cette sous composante en assurant la promotion des techniques douces, la recherche de stratégie de démultiplication des ouvrages dans les localités visées et l'instrumentation des communautés pour une meilleure cohérence spatiale des investissements.

#### **Aspects positifs**

95. La mise en œuvre de cette composante aura pour effet de renverser le processus de dégradation des sols et de les amener à un niveau de fertilité propice à une bonne production agricole. Les effets positifs de cette composante incluent notamment un frein au processus d'érosion hydraulique, une restauration du couvert végétal et une nette amélioration de la fertilité du sol

#### **Aspects négatifs**

96. Il s'agit d'une sous composante à dimension purement environnementale et les effets négatifs générés sur les ressources naturelles seront nettement minimales par rapport aux retombées positives qui en résulteront. Il convient toutefois de souligner que malgré les résultats positifs que procureront ces travaux de CES, il existe tout de même le risque de faire face à d'importants problèmes si ces réalisations ne sont pas accompagnées d'un programme de suivi environnemental assez soutenu. En particulier, la conception, la mise en œuvre et l'entretien des travaux liés à cette sous composantes doivent faire l'objet d'une attention particulière au moment de la mise en œuvre du projet. Il serait important de se focaliser notamment aux choix des techniques CES en fonction des conditions écologiques, de reliefs et pédologiques des zones à aménager et aux mesures à prendre pour assurer leur bonne exploitation et prise en charge par les bénéficiaires.

### **Composante IV : Renforcement Institutionnel**

97. Cette composante financera :

- a) Le renforcement des CRDA par des formations (méthodologique, techniques et générales)
  - b) Les conventions et contrats de sous-traitance avec les CRDA
  - c) La fourniture de moyens logistiques aux CRDA
  - d) Le Renforcement des partenaires gouvernementaux, appui au GDA, aux ONGs et aux ADL
  - e) Le Renforcement institutionnel de la DG/FIOP et développer un système de suivi-évaluation du projet incluant les aspects fonciers (décrit dans le plan d'acquisition des terrains), et les aspects environnementaux et sociaux décrits dans ce DCPES
- 98 Le don du FEM viendra renforcer :

- a) la formation des GDA sur les différents thèmes liés à l'environnement comme par exemple les changements climatiques et la gestion durable des terres, la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), la gestion rationnelle des pesticides, la lutte contre la dégradation des terres, l'intégration des priorités des Plans d'action régionaux et locaux de lutte contre la désertification, les techniques douces de CES, l'agriculture de conservation
- b) la communication environnementale ciblant les changements climatiques, la dégradation des terres et la réutilisation des eaux usées traitées, à travers la mise en place d'une stratégie, l'élaboration de supports audio visuels et de documents de capitalisation et d'ateliers techniques d'échange. La communication ciblera les décideurs, les techniciens des CRDA, les GDA et les écoles.

#### **Aspects positifs.**

99. Des effets très positifs en matière de gestion des impacts potentiels du projet sur l'environnement sont attendus à travers notamment les formations, la communication et suivi-évaluation environnementale.

#### **Impacts négatifs.**

100. Cette sous composante ne génère pas d'effets négatifs sur l'environnement

101. En conclusion, le PGRN2 aura des impacts positifs et négatifs sur l'environnement, mais les impacts positifs sont largement supérieurs. Le projet aura des impacts bénéfiques sur le développement économique et social dans les trois gouvernorats bénéficiaires du projet qui sont aujourd'hui soit affectées par la sécheresse soit pas un manque d'eau potable et d'irrigation. soit par le manque d'emploi et de revenus. Il pourra permettre une meilleure utilisation et valorisation de l'eau pour accroître la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté. Avec les nombreuses mesures d'accompagnement, va contribuer au développement d'une meilleure gestion intégrée des ressources en eau et renforcera l'AIP tout en préservant l'environnement et l'aspect socio-économique.

## **VI. Leçons à tirer des Procédures de l'Evaluation Environnementale (EE) du PGRN1**

102. Pendant la préparation de ce DCPES, des visites ont eu lieu dans les trois gouvernorats afin d'évaluer les procédures de l'évaluation environnementale du PGRN1 de manière à tirer les leçons pour le PGRN2.

- a) Il n'existe pas au sein du PGRN1 I des responsables ayant une vue globale des mesures sociales et environnementales et qui pourrait encadrer les différentes institutions exécutrices de ce programme
- b) Il n'existe pas, au sein des trois Commissions Régionales au Développement Agricole (CRDA) de spécialistes en environnement pour revoir les études d'impacts.
- c) Des actions sur la création des PI et sur la recharge de la nappe phréatique par les eaux de surface n'ont pas été soumises à une analyse environnementale étant donné que le décret national de 2005-1991 relatif aux EIEs ne l'exige pas .
- d) Deux études d'impact environnementales ont été préparées pour des PI irriguées par les eaux usées traitées à Oued Essid à Kasserine<sup>46</sup>, et à Sidi Sallem à Djerba ainsi que la recharge de la nappe de Oued Smar par les EUT à Medenine. Les EIEs ont été revues par l'ANPE et celle de Oued Essid a été refusé parce que la qualité des EUT n'était pas conforme aux normes tunisiennes. Les EIEs ne contiennent pas une consultation publique
- e) Les projets d'alimentation en eau potable ne sont pas soumis à des cahiers de charges environnementaux tels qu'exigés par le décret des EIE de 2005-1991 . Un exemple est l'étude de faisabilité du projet d'alimentation en eau potable de Ras Bou Ramli dans la délégation de Médenine Nord <sup>47</sup>.
- f) Un accord signé documentant la cession d'une parcelle de terrain ou une occupation temporaire pour forage ou pour la création des pistes rurales n'est pas établi entre le propriétaire privé et le CRDA. Seul un accord verbal est obtenu avec le propriétaire (dans le cas des périmètres irrigués, forages ou pistes rurales) ou avec le comité de développement, désigné par la population (dans le cas des terres collectives). Quelques cas de conflits et désaccords avec des propriétaires ont été signalés par le DGGREE. Toutefois, une occupation temporaire formelle est établie pour tout ouvrage dans le domaine forestier.

## **VII. Procédures et Pratiques suivies par le MARH pour l'Évaluation Environnementale**

103 Le décret #2005-1991 a exempté tout ouvrage de pistes rurales, de forage, d'irrigation, d'agriculture, et de la recharge de la nappe phréatique utilisant des eaux conventionnelles de la procédure d'études d'impact parce que l'impact de ces ouvrages devrait être analysé dans un cadre sectoriel ou programmatique et pour lequel le MARH est habilité à étudier. Or le décret des EIE est limité à l'analyse des impacts causée par un projet spécifique et non par un programme ou un secteur. Le décret de 2005-1991 s'est limité donc à la préparation des EIE pour ces mêmes ouvrages qui utilisent les eaux non conventionnelles telles que les EUTs. Les écarts entre le système tunisien des EIE et les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale sont principalement les suivantes

---

<sup>46</sup> Préparé par le Centre National des études agricoles , Septembre 2007

<sup>47</sup> Préparé par le Bureau Tunisien des Etudes Hydrauliques, Juillet 2008

- L'absence de consultation et de diffusion des EIEs dans les secteurs d'irrigation avec les EUTs
- L'absence d'évaluation environnementale pour les projets d'agriculture, d'irrigation, de forage et de la recharge de la nappe par les eaux conventionnelles, les forêts et les pistes rurales

104 Le Décret 2005-1991 sur les EIEs ne reflète pas à lui seul dans leur ensemble tous les principes et procédures appliqués dans le cadre de la protection de l'environnement et de la conservation dans le secteur de l'eau. Cependant quoique la législation tunisienne des EIE n'exige pas une évaluation environnementale pour les projets utilisant les eaux conventionnelles, et les pistes rurales, cependant le ce décret a exigé la soumission d'un cahier de charges (voir Annexe 6) qui fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'un projet de réalisation (a) d'un lac collinaire, (b) d'installation des canaux de transport ou de transfert d'eau, (c) d'une unité de huilerie, et (d) d'une unité classée d'élevage d'animaux, Cependant :

- Pour les ouvrages utilisant les eaux non conventionnelles (telles que l'EUT) le MARH a préparé des EIE conformément au décret tunisien des EIEs. Cependant afin de s'aligner sur les procédures de la Banque mondiale Il a été décidé d'un commun accord avec l'ANPE que le rapport des EIE fera l'objet d'une consultation à travers une journée d'études et de réflexion, et de diffusion sur le site web telle que convenu avec la Banque mondiale pour le secteur des déchets ménagers.
- Pour les ouvrages utilisant les eaux de surface, les pistes rurales, les pratiques environnementales qui restent toutefois effleurées même dans le cahiers de charges de l'ANPE , par le manque d'évaluation qualitative et quantitative des impacts seront améliorées au courant du PGRN 2. Ces améliorations porteront sur une meilleure description du milieu récepteur à l'amont et à l'aval du site du sous projet, une quantification des impacts sur le milieu naturel, une analyse des impacts cumulatifs et le développement d'un plan de gestion chiffré qui incluent des mesures spécifiques d'atténuation et de suivi. Cette amélioration consistera à préparer (a) pour toutes les classes de sous projets ou des groupes de sous projets une évaluation qualitative des impacts sous forme d'une fiche environnementale de diagnostic simplifié (FEDS) conformément à un criblage détaillé dans l'annexe 2, et qui fera partie des PDPs et (b) pour une classe de sous projets ou groupes de sous projets une évaluation quantitative sous d'une fiche d'information environnementale et sociale (FIES) qui sera incluse dans l'étude de faisabilité entreprise par les bureaux d'études tunisien et dont le contenu de cette fiche est inclus dans l'annexe et 5 et expliqué aussi dans la section VII ci-dessus.

## **VIII. La Mise en Œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)**

105. Le tableau 2 résume les mesures environnementales proposées pour pallier aux aspects négatifs des composantes et sous composantes du PGRN2 en utilisant le système et les pratiques environnementales nationales comme suit et suivant les quatre classes suivantes:

**Classe I :** tous sous projet utilisant les EUT : les prescriptions du Décret 2005-1991 seront appliquées et complétées par la consultation des parties intéressées et affectées. Le contenu du rapport des EIE, inclura une description du processus participatif suivi pour la préparation de l'EIE ainsi de la consultation publique organisée sous une forme d'une

journée d'études et de réflexion ainsi que des détails sur la capacité institutionnelle, le budget, le contrôle et de suivi y compris à travers les clauses environnementales applicables à tous les sous-projets<sup>48</sup>. Le sommaire de ce rapport d'ÉIE sera diffusé sur le site web de l'ANPE et/ou du MARH,

**Classe II** : tous les sous projets relatifs à la réalisation d'ouvrages d'adduction d'eau potable, de pistes rurales, des retenues collinaires de plus de deux mètres de hauteur ainsi que d'aires d'irrigation dont la superficie est supérieure à cent hectares (100 ha) doivent faire l'objet d'une évaluation simplifiée d'impact environnemental et social sous une forme de Fiche d'Information Environnementale et Sociale (FIES) dont le contenu est décrit dans l'annexe 4. Les mesures de gestion de ces impacts seront inclus dans les cahiers des charges des opérateurs de ces sous projets. La préparation de la FIES sera préparée en consultation des personnes et associations affectées et bénéficiaires des sous-projets. Les FIES des sous projets seront publiées et diffusées sur le site web du MARH. Les sous-projets relatifs aux espaces forestiers, y compris ceux relatifs à la collecte des produits forestiers non-ligneux ou non ligneux, objet de la Composante 2.2, seront conformes aux plans d'aménagement des forêts concernées conformément à l'article 16 du Code forestier dont le contenu tiendra lieu d'évaluation simplifiée d'impact environnemental et social.

**Classe III** : pour tous les sous projets de moindre impact environnemental et social, une revue simplifiée des aspects environnementaux et sociaux fera l'objet d'une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifié (FEDS) qui définira les mesures environnementales et sociales à inclure dans les contrats de réalisation de travaux conformément aux mesures d'atténuation et de suivi décrites dans les annexes 2 et 3. Cette fiche sera diffusée sur le site web du MARH.

**Classe IV** : pour tout projet ou sous projet pour lequel aucune évaluation environnementale n'est requise

Tous les termes de référence et les cahiers des charges et termes de référence pour les EIE feront mention de la nécessité pour les maitres d'ouvrage de considérer les alternatives aux sous-projets proposés, y compris la description des raisons du choix du sous-projet proposée au financement du PGRN 2-

---

<sup>48</sup> Les documents relatifs au sous-projet et a son analyse environnementale devront parvenir aux parties prenantes à la consultation au moins quinze jours avant la date de la consultation pour leur permettre d'en prendre connaissance et de fournir des commentaires informés.

**TABLEAU INDICATIF DES SOUS PROJETS FINANCÉS PAR LE PGRN2**  
**DANS LES WILAYAS DE KASSERINE, JENDOUBA ET MEDENINE**

**Classification Environnementale :**

**Classe I. Préparation d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE)**

**Classe II : Préparation d'une fiche d'information environnementale et sociale (FIES)**

**Classe III : Préparation d'une Fiche environnementale de diagnostic simplifié (FEDS)**

**Classe IV : Exemptée de toute évaluation environnementale**

<b>Sous Composante</b>	<b>Sous Projets ( indicatifs)</b>	<b>Total ( indicatif)</b>	<b>Classification Environnementale</b>
1.1 Amélioration de la mobilisation de la ressource en eau			
	Création de Points d'eau ( forage)	5	III, FEDS
	Création de puits < 30 m , diam 3m	60	III,FEDS
	Approfondissement de puits< 30 m	205	III, FEDS
	Création et réhabilitation des citernes, capacité 100-150 m3	200 (individuelles) 50 (collectives)	III, FEDS IV , exempté pour réhabilitation
1.2 Création et réhabilitation des PI	Création des PI sur forage	190 ha	III, FEDS
	Création des PI à partir du lac	210 ha	III,FEDS
	Réhabilitation des PI publics	150 ha	III, FEDS
	Création des PI privés sur puits de surface	172 ha	III, FEDS
	Réhabilitation des PI privés	490 ha	IV, exempté
1.3 Valorisation des EUT dans l'agriculture	Étude de faisabilité de transfert des EUT du Grand Tunis	1	I, EIE
	Irrigation des PI par les EUT (pilote)	2	I, EIE
2.1 Soutien aux productions agricoles et pastorales	Soutien au développement de l'arboriculture	8240 ha	III,FEDS
	Remembrement des terres à sec	5 000 ha	III, FEDS
2.2 Amélioration pastorale et sylvo-pastorale	Création des périmètres sylvo-pastoraux	400ha	III,FEDS
	Amélioration de parcours en mis en defens et avec ressemis	1200 ha ( en defens) 400 ha ( ressemis)	IV, exempté
	Création prairies permanentes	50 ha	III, FEDS
	Création des plantations de cactus	600 ha	III, FEDS
	Plan de gestion intégrée des forêts	20	IV, exempté

2.3 Activités génératrices de revenus (AGR)	Agricoles -apiculture, aviculture, engraissement d'agneaux, élevage ovin - Extraction d'huiles d'olives -Eau	4 320 projets	IV, exempté  II, FIES II, FIES
	AGR non agricoles - Ruches d'abeilles - Réparation des équipements hydrauliques - Tacherons	159 projets	IV, exempté
2.4 Infrastructure de bases	Création de pistes rurales (plateforme 6 m, fondation 20 cms)	21 Kms	II, FIES > 1 kms III, FIEDS < 1 kms
	Réhabilitation des pistes rurales	35 kms 15 kms pistes forestières	III, FIEDS
	Création de l'AEP	6-8	II, cahier de charge
	Réhabilitation des AEP	7-11	III, FIEDS
3. Conservation des Eaux et des Sols	Lutte contre le ravinement,( pierres sèches, tabias)	3950 ha	II, FIES > 3 mètre III, FIEDS < 3 m
	Traitement des interfluves	9675 ha	IV, exempté
	Lutte contre l'ensablement (cordon dunaires par plantation des tamarix)	230 kms	III, FIEDS
	Consolidation des ouvrages banquettes par arboriculture	1 350 ha	IV, exempté
	Cuvettes individuelles	1 000 ha	III, FIEDS
	Consolidation des ouvrages par la plantation des arbres	7200 ha	IV, exempté
	Entretien et sauvegarde des ouvrages	6 350 ha	IV, exempté
	Ouvrage de recharge des nappes dans le domaine public	3 ouvrages	III, FIEDS

106 Afin de s'assurer que les impacts environnementaux soient effectivement pris en compte dans la planification et l'exécution des composantes et sous composantes du PGRN2, la procédure suivante est proposée

107 **Étape I :** Détermination du foncier. Le CRDA se chargera de se procurer le titre foncier émis du gouvernorat pour chaque site des travaux. Dans le cas où le site est dans le domaine public, ce sous projet pourrait être soumis à un financement du PGRN 2. Dans le cas échéant ou tout sous projet nécessite une autorisation d'accès à un terrain privé ou une occupation provisoire ou définitive ou définitive d'un terrain privé, un contrat de cession volontaire ou une autorisation d'occupation provisoire devrait être préparé par le CRDA qui veillera à sa mise en œuvre. Aucun sous projet ne pourrait être financé sous le PGRN2 sans que le problème du foncier soit résolu conformément au plan cadre d'acquisition volontaire des terrains.

108 **Étape II A. Classification et modalité d'évaluation environnementale des sous projets de la Classe I**

Les sous projets sous cette classe sont :

- La création des PI avec les EUTs
- L'amélioration de la qualité et la valorisation des EUTs
- Toute étude de faisabilité utilisant le transfert des EUTs

109. Pour ces sous-projets, une EIE sera préparée conformément au décret tunisien des EIE # 2005-1991 pour tout sous projet dans lequel les eaux usées traitées (EUTs) seront utilisées. De même un cahier de charge de l'ANPE sera utilisé pour tout sous projet ou groupe de sous projets d'AEP. A cet effet, le CRDA engagera les services d'un bureau d'études tunisien sur la base des TdR type approuvé préalablement par la Banque mondiale. Ces TdR feront 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 des EIEs

110 Conformément au décret des EIEs, l'ANPE à travers sa direction des EIE, (a) émettra son avis suivi de son autorisation ; (b) publiera le résumé non technique de l'EIE sur son site web, et (c) sera chargé du suivi du PGES pendant la mise en œuvre du sous projet

**Étape II B. Classification et évaluation environnementale des sous projets de la Classe II**

111. Les sous projets sous cette classe sont :

- AEP
- Piste rurales de plus de 1 kms
- PI avec des eaux de surface de > 100 ha
- Haute digues de > 2 mètres
- Extraction d'huiles
- Espaces et/ou produits forestiers

112. Pour tout groupe de sous projets homogènes de forage ou de recharge, digues qui appartiennent à la même nappe, et pour tout groupe de sous projets homogènes d'irrigation ou

agriculture, et d'espace forestier appartenant à une même zone, les documents de l'évaluation environnementale consiste à :

- La préparation d'une fiche environnementale de diagnostic simplifié (FEDS) qui sera remplie pendant la préparation des PDPs et telle que décrite dans l'annexe 1 Cette fiche sera préparée par un consultant individuel ou par un cadre des CRDA qui aurait reçu une formation sur le tas, pour vérifier un certain nombre de paramètres aussi bien juridiques que techniques et pour identifier l'intensité des impacts de ces sous groupes de projet.
- La préparation d'une fiche d'information environnementale et sociale (FIES) conformément au format proposé dans l'annexe 4 et pour lequel le bureau d'études devrait adapter sous forme de tableau les plans génériques d'atténuation environnementale en Annexe 2 ; et de suivi environnemental en Annexe 3 ainsi qu'un plan de renforcement institutionnel pour la mise en œuvre des plans d'atténuation et de suivi. La FIES fera partie de l'avant projet sommaire (APS) ou détaillé (APD) et sera aussi inclus comme clauses environnementales dans les DAO. Ces clauses seront élaborées et introduites dans les cahiers de charge types. Les DAO incluront les exigences environnementales comme clause éliminatoire. Les cahiers de charge des AEP et fabrication d'huile requis par le décret 2005-1991 en Annexe 6 serviront respectivement comme supplément au FIES

113. Le CRDA avec l'assistance des directions centrales techniques valideront la FEDS et la FIES au moment de la validité de l'étude et les transmettront à la direction technique appropriée (DGGR ou DGRE) qui sera chargée de les retransmettre à la DGFIOP pour qu'elles soient sur le site web du MARH

### ***Étape II C : Classification et évaluation environnementale des sous projets de la Classe III***

114. Les sous projets sous cette classe sont :

- Points d'eau forage
- Création/réhabilitation des puits
- Création Réhabilitation des PI < 100 ha
- Création des pistes rurales de < 1 kms et réhabilitation des pistes rurales et forestières
- Création et réhabilitations des banquettes mécaniques ( tabias)
- Conservation des sols, prairies permanentes, lutte contre le ravinement, remembrement

115. Pour tout groupe de sous projets homogènes de forage ou de recharge qui appartiennent à la même nappe, et pour tout groupe de sous projets homogènes d'irrigation appartenant à une même zone, des banquettes mécaniques etc, les documents de l'évaluation environnementale consiste à la préparation d'une fiche environnementale de diagnostic simplifiée (FEDS) qui fera partie des PDPs et telle que décrite dans l'annexe 2 Cette fiche sera pour vérifier un certain nombre de paramètres aussi bien juridiques que techniques et pour identifier l'intensité des impacts de ces sous groupes de projet

116. Quoique que les procédures ci-dessus classifient les sous projets en trois classes, il est possible que certains sous projets de la classe II ou classe III nécessitent la préparation d'une FIES dans le cas où ces sous projets suite au résultat de la pondération (Annexe 1) :

- causent la perte significative ou la dégradation significative des aires naturelles (forêts, zones humides, habitats naturels, aires protégées)

- menacent une aire culturelle, historique ou archéologique
- impliquent l’achat de pesticides ou d’équipement pour leur application
- polluent la nappe libre et ou la nappe captive

## **IX. Suivi et Surveillance Environnemental**

117. Le DCPES établira un système complémentaire de suivi et de surveillance environnementale.

- Le système de suivi aura pour but de s’assurer de la conformité des travaux avec les contrats qui incluront des clauses environnementales qui devront être exécutés par le maître d’œuvre. Ce suivi sera fait par la cellule régionale des trois CRDA et aura pour but d’assurer que les mesures d’atténuations environnementales et sociales identifiées dans les mesures d’atténuation pour les eaux conventionnelles sont respectées dans la planification et la mise en œuvre des sous-projets. A cet effet , un cadre nommé de cette cellule, sera le point focal des mesures environnementales et sociales ainsi. Il veillera à ce que les FEDS et FIES, fera le suivi de ces mesures pour assurer la conformité avec les clauses du contrat à travers le PV de réception définitive des travaux et transmettra les FEDS et FIES aux directions techniques concernées. Dans le cas où le CDRA ne pourra pas entreprendre ces services, , il engagera à temps partiel les services d’un consultant tunisien. Ce consultant devra soumettre un rapport semestriel au CRDA concerné ainsi qu’à l’UCC
- Le système de surveillance environnementale pour les ouvrages utilisant les EUT sera fait par l’ONAS qui communiquera semestriellement au CRDA un rapport sur la qualité des EUTs . De même , la Direction de la santé se charge des analyses sur la qualité de l’eau potable
- L’UCC sera responsable de synthétiser les rapports du suivi et surveillance environnementaux qu’elle recevra de l’ANPE pour s’assurer qu’ils sont conformes aux procédés et résultats décrit dans le DCPES. A ce titre l’UCC engagera annuellement les services d’un consultant national à temps partiel qui ; (a) examinera les rapports reçus, (b) sélectionnera un échantillon de sous projets pour s’assurer que les mesures d’atténuation sont suivies ; (c) préparera un rapport d’avancement au niveau de la programmation. Ce rapport sera intégré dans le rapport annuel d’avancement du programme que l’UCC soumettra à la Banque mondiale

118. Le tableau 3 ci dessus résume l’évaluation environnementale et sociale prévue pour le PGRN 2

**Tableau 3 : Résumé de l’évaluation environnementale et sociale du PGRN 2**

<b>Catégorie du Projet</b>	<b>Documentation environnementale du PGRN 2</b>
Sous-projet Classe I -Etude de transfert des EUT -Périmètre Irrigués avec des EUTs	Préparer et publier un EIE complet, consultation durant la supervision et suivi de la mise en œuvre du PGE, Rapport analytique de l’EIE publié sur le site web de l’ANPE
Sous projet Classe II -AEP -Élevage d’animaux -Piste rurales de plus de 1 kms -PI avec des eaux de surface de > 100 ha -Haute digues de > 3 mètres - Espace/produit Forestier	-Préparer une Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifiée (FEDS) qui est une analyse qualitative des impact -Préparer une Fiche d’Information Environnementale et Sociale (FIES) (à préparer par un expert à identifier) pour quantifier les impacts et identifier les mesures environnementales, celles-ci devront être inscrites dans les contrats de génie civil et de consultance et publiées sur le site web du MARH

	- Espaces/ Produits forestier seront conformes aux plans d'aménagement des forêts concernées conformément à l'article 16 du Code forestier
<p>Sous projet Classe III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Points d'eau forage</li> <li>-Création/réhabilitation des puits</li> <li>-Création Réhabilitation des PI &lt; 100 ha</li> <li>-Création des pistes rurales de &lt; 1 kms et réhabilitation des pistes rurales et forestières</li> <li>-Création et réhabilitations des banquettes mécaniques ( tabias)</li> <li>-Conservation des sols, prairies permanentes, lutte contre le ravinement.</li> <li>-Ouvrage de recharge de la nappe</li> </ul>	Evaluation qualitative par une FEDS ; mesures à inclure dans les contrats de génie civil et de travaux et publiées sur le site web du MARH
<p>Sous projet classe IV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Réhabilitation des puits privés et publiques</li> <li>-Création et réhabilitation des citernes d'eau</li> <li>-Réhabilitation des PI privés ne dépassant pas 5-10 ha par agriculteur</li> <li>-Plan de gestion de massifs forestiers</li> <li>-sauvegarde des ouvrages</li> <li>-Activités génératrices de revenus</li> </ul>	Exempté de toute évaluation environnementale

## **X. Formation et Renforcement des Capacités**

119. Etant donné que le processus participatif de développement institué par PGRN2 impliquera les GDA ( composés de la populations locale),les ONG locaux et les partenaires régionaux ainsi que les structures régionales du CRDA et des bureaux régionaux de l'ANPE et les structures nationales (ministères et institutions), prévoient la formation et le renforcement des capacités à chaque niveau du programme Le DCPES à travers la 4<sup>ème</sup> composante s'assurera que la sensibilisation sur les questions environnementales et que la formation/ renforcement des capacités pour l'analyse et la gestion des impacts sur l'environnement et sur l'aspect social seront intégrés dans toutes les composantes du PGRN2 Dans la composante III, Le MEDD sera chargé d'organiser, participer et évaluer les programmes suivants de formation et de renforcement des capacités qui comportent les groupes suivants :

- a) *La sensibilisation des populations locales* se fera par des réunions au cours de la préparation des PDPs, pour les sensibiliser à participer au processus de criblage et leur expliquer les impacts environnementaux et sociaux majeurs, et en particulier les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et le processus d'accès dans leur terrain privé
- b) *La formation des structures décisionnelles locales* du CRDA , et bureaux régionaux de l'ANPE et les bureaux d'études qui fourniront l'appui technique aux porteurs des sous projets, pour qu'elles puissent assurer (a) la préparation de la FEDS et la FIES ;b) le suivi des clauses environnementales et sociales dans les contrats (c) la qualité de l'examen des

EIE , (d) des mesures d'atténuation , de surveillance et de suivi au niveau local et la préparation des rapports de suivi environnemental

## XI Budget

120 Le budget indicatif pour la mise en œuvre du DCPES (Voir tableau 3) estime les coûts additionnels imposés par les procédures d'évaluation environnementale et sociale, le suivi et évaluation et la formation et renforcement des capacités. Ce budget est illustratif et basé sur le programme proposé par les trois CRDA , il pourrait être révisé avant la mission d'évaluation du PGRN 2

**Tableau 3 : Budget Indicatif du DCPES**

Éléments	Sous projets/activités	Responsabilité	Nombre	Prix unitaire en US\$	Coût total en US\$
Préparation des EIE	-Étude de transfert des EUT du Grand Tunis <sup>49</sup>	ONAS	1		
	-Irrigation des PI par les EUTs	CRDA avec l'assistance de l'ONAS	2	15,000	30,000
	<b>Sous -Total Classe I</b>				<b>30,000</b>
Préparation des FEDS et FIES	-AEP	CRDA avec assistance de DGGR/DGRE	4	1200	
	-Élevage d'animaux		8		
	-Piste rurales de plus de 1 kms		2		
	-PI avec des eaux de surface de > 100 ha		10		
	-Haute digues de > 2 mètres <sup>50</sup>		4		
	-Extraction huiles d' olives		5		
	<b>Sous- Total classe II</b>		5		
	38	<b>45,600</b>			
Préparation des FEDS	-Points d'eau forage	CRDA avec assistance de consultants	5		
	-Création/réhabilitation des puits		30		
	-Création des PI < 100 ha		10		
	-Création des pistes rurales de < 1 kms et réhabilitation des pistes rurales et forestières		10		
	-Création et réhabilitations des banquettes mécaniques ( tabias)		30		

<sup>49</sup> Le cout de l'EIE est inclus dans l'étude de faisabilité financée par le FEM

<sup>50</sup> Estimation à reviser

	-Remembrements -Conservation des sols, prairies permanentes -Ouvrage de recharge de la nappe		50 2 3	300	
	<b>Sous- Total Classe III</b>		140		<b>42,000</b>
<b>Evaluation Environnementale</b>	<b>Total Classes I, II, III</b>				<b>117,600</b>
Surveillance et Contrôle	-Sous projets de la Classe I - Echantillon des sous projets de la Classe II	ANPE	10	2000	20,000
		Consultants nationaux	50	300	15,000
	<b>-Sous Total Surveillance et Suivi</b>				<b>35,000</b>
Assistance Technique	-Consultant à temps partiel pour les 3 CRDA -Consultant à temps partiel pour l'UCC	Consultants nationaux	200 jours 30 jours	300 300	60,000 9,000
	<b>-Sous total Assistance Technique</b>				<b>69,000</b>
<b>Formation et sensibilisation</b>	Ateliers de formations des structures décisionnelles	MEDD	9	5000	<b>45,000</b>
Plan d'acquisition de terrain	-Formation	Consultants	4	1000	4,000
	-Assistance technique		120	300	36,000
	<b>Sous total Acquisition</b>				<b>40,000</b>
<b>Total</b>	<b>DCPES</b>				<b>306,600</b>

## XII. Répartition annuelle du Budget

121. Sur la base du budget de la section X I, la répartition du budget est proposée comme suit :

Éléments	Total en US\$	2010	2011	2012	2013	2014
Évaluation Environnementale	117,600	47,600	33,000	27,000	10,000	
Surveillance et Contrôle	35,000		10,000	10,000	10,000	5,000
Assistance technique	69,000	9,000	20,000	20,000	20,000	
Formation et sensibilisation	45,000	15,000	15,000	15,000		

Plan de gestion foncière	40,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
Total	306,600	81,600	88,000	82,000	50,000	5,000

**Annexe 1 :**

**PGRN2**

**Fiche Environnementale de Diagnostic Simplifiée (FIES)**

1. Titre de la composante et sous composante du PGRN2 :
2. Titre du sous projet :
3. Lieu, Province Région :
4. Nom et adresse du Promoteur/Exploitant:
5. Nom et Adresse du CRDA
6. Nom et Adresse de l'exploitant

### Impacts Environnementaux et Sociaux

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

	Est-ce que le sous projet ou groupe de sous projets ?	Pondération		
		Applicable	Echelle de pondération <sup>51</sup>	Pondération
1	Est situé sur un site ou aire culturelle, historique, archéologique protégé par la législation tunisienne		3	
2	Est situé sur un site ou aire naturelle (foret, zone humide, habitat naturel, aire protégée) protégée localement par les wilayas ou les communes		3	
3	Augmentera la salinité des sols de plus de 2g/litre en aval des PI		3	
4	Est située déjà sur une nappe phréatique surexploitée		3	
5	Contribuera à la diminution de la quantité d'eau accessible aux utilisateurs à l'aval des PIs		3	
6	Est situé dans une zone ou il n'existe pas un réseau d'assainissement rural		2	
7	Utilisera des engins de transport ou des équipements de forage à base de diesel, ou mazout		1	
8	Générera des déchets non dangereux et qui		2	

<sup>51</sup> Lorsque l'ensemble des impacts potentiels du sous projet ont été identifiés, l'importance des modifications prévisibles de l'aspect environnemental et social ce sous projet est évaluée. Cette évaluation repose essentiellement sur l'appréciation de l'aspect environnemental et social étudié ainsi que de l'intensité, de l'étendue et de la durée des effets appréhendés (positifs ou négatifs) . Ces trois caractéristiques sont agrégées en un indicateur synthèse, l'importance de l'effet environnemental, qui permet de porter un jugement sur l'ensemble des effets prévisibles de l'aspect environnemental du sous projet sur une composante donnée de l'environnement. L'importance de l'impact est exprimée selon trois classes: forte, moyenne, faible (échelle de pondération de 1 à 3).

	seront stockés sur le site du projet			
9	Génèrera des déchets dangereux (solide, liquide) sur le site ?		2	
10	Peut être une cause de maladie hydrique pour les agriculteurs des PI et des agriculteurs en aval des PIs		2	
11	Consiste en des forages profonds qui puisent sur la même nappe		2	
Total pondération			24	

### Résultats du Criblage

(a)	Si le total de la pondération est égale à et à plus de 13 points, le sous projet sera classifié dans la classe II et une fiche d'information environnementale et sociale (FIES) est requise
(b)	Si le total de la pondération est moins de 13 points, une FIES n'est pas requise, et des mesures d'atténuation telles que décrites dans l'annexe 2 seront incluses dans les cahiers de charge que le maitre d'œuvre devrait respecter

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

	Est-ce que le sous projet ou groupe de sous projets	Applicable
1	est situé sur une terre privée ou empiète une terre privée ?	
2	aura un impact sur l'accès des populations locales à leurs habitats, biens, sources de revenus ou de moyens d'existence, services publics ?	

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

\_\_\_\_\_

Bureau d'études ou Consultant

\_\_\_\_\_

CRDA ou Direction Technique

## **Annexe 2**

### **MESURES TYPE D'ATTÉNUATION**

Les bonnes pratiques environnementales et les mesures d'atténuation génériques sont présentés dans le tableau ci-dessus pour les sous projets dont les résultats du criblage a montré que les impacts négatifs sont faibles ou moyen .Ces mesures constituent aussi les actions de bases que les gestionnaires des sous projets dont les résultats du criblage a montré que le total des pondération est moins que 13/25. Ces mesures d'atténuation seront introduites dans les cahiers de charge types au niveau de la section des DAO « Description Technique des Travaux » :

Impacts Négatifs	Mesure d'atténuation	Responsabilité	Coût
<b>FORAGES</b>			
Adapter le forage à la nature de la nappe	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cimentation par des unités de cimentation appropriées voir même l'application des techniques des forages pétroliers.</li> <li>-Contrôle de la cimentation par des diagraphies spécifiques (CBL et VDL)</li> <li>-Construction d'un abri autour du forage avec porte</li> <li>-Installer un compteur et un robinet de prélèvement sur la conduite de production au niveau des forages profonds d'exploitation</li> <li>-Equiper les forages au niveau de leur tête par une prise manométrique pour la mesure de pression</li> </ul>	Entreprise des travaux/DGRE	N / A  inclus dans le contrat des travaux
Vulnérabilité et transfert des pollutions superficielles en profondeur et contamination par communication entre les nappes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eloigner les produits polluants du forage</li> <li>Faire dépasser du sol le tube guide afin de limiter le risque de pollution superficielle</li> <li>Réaliser une dalle bétonnée pour protéger la tête de puits et limiter les risques d'infiltration de polluants</li> </ul>	Entreprise des travaux	Inclus dans le contrat des travaux
Abandonnement du forage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disposer d' une benne pour les déchets, de films polyane et de produits absorbants comme la sciure pour étancher les pollutions accidentelles</li> <li>En cas d'échec ou d'abandon du forage, cimenter le tubage de protection par refoulement . : Mettre en place un bouchon de ciment au niveau du tube guide et/ou le tube mis en place au niveau de ce forage</li> </ul>	CRDA et entreprise des travaux	Inclus dans le contrat des travaux

		CRDA/DGRE	Pas de coûts supplémentaires
<b><u>ADDUCTION DE L'EAU POTABLE</u></b>			
Risque de contamination de la ressource d'eau potable et impact sur la santé humaine lié au non respect des normes d'hygiène	Aménager des aires de propreté autour des sources	MARH/ ANPE	Pas de coûts supplémentaires
Augmentation des débits d'eaux usées dans le cas de zones à forte densité	- Suivi sanitaire des citernes d'eau -Séparation des abreuvoirs -Evacuation des excédents	SONEDE/Entrepreneurs	Pas de coûts supplémentaires
<b><u>ASSAINISSEMENT</u></b>			
Émanation d'odeurs due la fermentation des eaux usées	Prévoir des systèmes appropriés pour la gestion des eaux usées	ONAS et CRDA	Inclus dans les contrats des travaux
	Concevoir soigneusement les caractéristiques du projet et implanter les sites à plus de 200m des maisons d'habitation	ONAS	Inclus dans les contrats des travaux
	Prendre en considération la mise en place d'un système de traitement à biofiltre	Entrepreneurs	
	Prendre des précautions importantes pour le traitement de l'azote, du phosphate, et désinfection du bassin de lagunage		Inclus dans les contrats des

<p>Fuite accidentelles des eaux usées dans la nappe phréatique due à une faible étanchéité</p> <p>Risque d'eutrophisation si les eaux usées ne sont pas bien traitées</p>	<p>Assurer la qualité requise pour les eaux épurées</p>	<p>ONAS/ Entrepreneurs</p> <p>ONAS/ entrepreneurs/ ANPE</p>	<p>travaux</p>
---	---	---	----------------

<p>Dangers possibles pour la santé et l'environnement par suite de l'utilisation d'effluents d'eaux usées traitées pour l'irrigation</p> <p>Risque de prolifération de moustiques et autres parasites</p>	<p>Chloration puis aération de l'effluent final; suivi initial de la qualité des eaux d'irrigation dans les canaux d'irrigation en plus du suivi des effluents aux points de sortie de l'installation de traitement</p> <p>Suivi des travailleurs et habitants</p>	<p>Entrepreneur/ONAS et ANPE</p>	<p>Inclus dans les contrats des travaux</p>
<p><b>Plan Institutionnel</b></p> <p>Absence d'un service de gestion de l'environnement au niveau du MARH , CRDA et GDA</p> <p>Manque de capacité du MARH de</p>	<p>Engager les services de consultants nationaux à temps partiel pour préparer des fiches environnementales et sociales et PGES</p> <p>Engager les consultants pour la surveillance environnementale</p> <p>Engager les services de consultants pour assister les CRDA et l'UCC a préparé les reports d'avancement environnemental</p> <p>Engager les services de consultants pour préparer les plan d'acquisition de terrains</p> <p>Mettre en œuvre un système de formation pour les</p>	<p>Ministère de la Santé/ONAS</p> <p>MARH/DGFIOP/ Consultants</p> <p>DGFIOP/CRDA</p>	<p>A déterminer</p> <p><b>US\$ 104,000</b></p>

<p>comprendre les questions relatives à l'environnement et questions connexes et à les trier et les revoir efficacement</p>	<p>différents intervenants du PGRN 2 pour l'évaluation environnementale et pour les questions foncières</p>		
<p>Clarification des Rôles et responsabilités de l'ANPE, CRDA, GDA vis-à-vis du projet</p>	<p>Définir les rôles et responsabilités de chacune des institutions</p>	<p>DGFIOP</p>	<p><b>US\$ 45,000</b></p>
<p>Manque de directives écrites pour le criblage environnemental et social, la préparation des EE, et PGES la supervision du plan de suivi et d'atténuation des effets sur l'environnement</p>	<p>Préparation et Mise en œuvre des directives écrites à travers le DCPES sur l'évaluation environnementale</p>	<p>DGFIOP/ANPE</p>	
		<p>DGFIOP</p>	<p><b>117,600</b></p>



<p>a) Création de périmètres sylvo-pastoraux Dégradation des sols</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appauvrissement en végétation</li> </ul>	<p>a) Proscrire le labour en généralisé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement en localisé</li> <li>- Maintien des obstacles naturels</li> <li>- Scarification perpendiculaire à la Pente</li> </ul>	<p>Entreprises /CRDA</p>	<p>Inclus dans les contrats des travaux</p>
<p>b) Amélioration de parcours</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction du couvert végétal</li> <li>- Erosion linéaire</li> </ul>	<p>b) - Ne pas défricher les pentes, les terrains instables ni les sols sujets à l'érosion - Eviter de préparer l'emplacement pendant les périodes humides</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Replanter rapidement</li> <li>- Sélectionner des essences résistantes</li> <li>- Sensibiliser et contrôler les Exploitants</li> </ul>	<p>Entreprises/CRDA</p>	<p>Inclus dans les contrats des travaux</p>
<p>c) Développement de l'agroforesterie Erosion du sol due au défrichement de l'emplacement Utilisation d'engrais et de produits de traitement ayant des effets néfastes sur les ressources en eau</p>	<p>c) Elaboration d'un plan d'aménagement y compris la promotion des bonnes méthodes sylvicoles et la surveillance de l'abattage - Intégrer la protection de l'environnement dans la gestion forestière propose</p>		<p>Inclus dans les contrats des travaux</p>
<p>e) Construction des pistes agricoles .Erosion des sols causée au moment des travaux suite à la perturbation du réseau de drainage naturel Destruction d'édifices, de végétations</p>		<p>Direction Générales des</p>	



### Annexe 3

#### Mesures type de suivi

Le tableau ci-après comprend quelques exemples types de plan de suivi d'évaluation pour les composantes du PGRN 2 les plus pertinentes. Les paramètres suivant devront faire part du PGES

#### A. Gestion des Eaux Souterraines, Irrigation et Drainage

Un programme de suivi sera exigé si les données existantes sont insuffisantes pour prendre les décisions; un tel programme doit être plus rigoureux que le programme des opérations de suivi. Le programme de données de base doit recueillir les données du bilan hydrique (flux de l'eau souterraine et de surface, évapotranspiration, infiltration etc.) et la qualité de l'eau.

Phase d'opération	Paramètre	Fréquence	
Qualité des eaux souterraines	PH Salinité Alcalinité Conductivité Ammoniaque Total nitrates Phosphore Herbicides et pesticides DOB DOC	Mensuelle	Puits forés, points de d'écoulement de drains en poterie et/ou puits de suivi
Qualité des eaux réceptrices	PH Salinité Alcalinité Conductivité Ammoniaque Total nitrates Phosphore Herbicides et pesticides DOB DOC Coliformes	Hebdomadaire	En amont et en aval de la zone d'influence du projet et dans des stations stratégiques, en amont et en aval des points de sorties, au minimum tous les 500 mètres; Si la rivière a plus de 3 mètres de profondeur, les échantillons de toutes les stations doivent être prélevés à la surface et à 60-80% de la profondeur.
Qualité du drainage	PH Salinité Alcalinité Conductivité Ammoniaque Total nitrates Phosphore Herbicides et pesticides BOD DOC Coliformes	Hebdomadaire	Au point final de décharge

1 S'il y a des déchets suspects ou connus provenant d'eaux usées industrielles ou municipales, tout l'ensemble des paramètres mentionnés dans les Directives environnementales générales de la Banque mondiale de l'annexe III, devra être strictement suivi.

**A. Programme général de suivi pour une installation de traitement d'eaux usées**

Paramètres de suivi	Fréquence
<p>Suivi des sorties d'effluents</p> <p>pH                      Demande en oxygène biologique (DOB)                      Demande en oxygène chimique (DOC)                      Huiles et graisses minérales                      Total solides en suspension (TSS)                      Métaux lourds (total et suivi spécifique)                      Ammoniaque                      Coliformes                      Cyanure, libre                      Cyanure, total                      Nitrate                      Fluor                      Chlore, total résiduel                      Phénols                      Phosphore                      Sulfures                      Température au bord de la zone initiale de mélange                      Flux des effluents, l/seconde</p> <p>Suivi en aval pour les eaux réceptrices (paramètres d'évaluation supplémentaires)</p> <p>Oxygène dissous mg/l</p>	<p>La fréquence dépendra des caractéristiques des effluents précédant la décharge, ainsi que la dilution, la dispersion et la sensibilité et l'utilisation en aval par l'environnement récepteur (l'eau ou la terre)</p>

## **Annexe 4**

### **Contenu d'une FIES**

Tous les sous projets identifiés dans la classe II doivent avoir une FIES qui peut être un chapitre séparée dans les études de faisabilité..

Le FIES doit en particulier contenir les sections suivantes :

- Description du projet : son objectif, ses composantes
- Description et justification du site et les zone d'influence sur ce site et par ce site
- Description du milieu et en particulier le milieu hydrogéologiques pour les forages et PIs
- Identification et résumé tous les impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs importants ainsi que les impacts cumulatifs
- Préparation sous forme d'un tableau, d'un plan détaillé d'atténuation environnementale et sociale en fournissant des détails techniques sur chaque mesure d'atténuation, la responsabilité de pallier ces mesures et les coûts y afférents
- Préparation sous forme de tableau , d' un plan de suivi des mesures d'atténuation en fournissant des détails techniques des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, la fréquence des mesures, les institutions responsables des mesures, et les coûts y afférents
- Préparation sous forme de tableau d'in plan de renforcement institutionnel pour la mise en œuvre des plans d'atténuation et de suivi , le calendrier d'exécution des mesures , les étapes et la coordination , les couts estimatifs de plan ainsi que les coûts récurrents estimatifs et les sources de financement

## **Annexe<sup>52</sup> A**

### **Cahier des charges fixant les mesures Environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'un projet de réalisation d'un lac collinaire**

**Article premier :** Le présent cahier des charges fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'un projet de réalisation d'un lac collinaire.

**Article 2 :** Le présent cahier des charges comprend seize (16) articles et quatre pages (04). Ce cahier des charges doit être signé et légalisé par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire.

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

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

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

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

**Article 5 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit choisir les techniques appropriées qui garantissent la préservation de l'environnement.

**Article 6 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures préventives pour ne pas endommager l'environnement limitrophe, notamment les zones bénéficiant d'une protection juridique et les terres agricoles.

**Article 7 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit collecter les déchets et assurer leur mise en décharge autorisée.

**Article 8 :** L'incinération des déchets en plein air est interdite.

**Article 9 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit arroser le site des travaux et l'isoler, de façon à éviter les émissions de poussières.

---

<sup>52</sup> <http://www.anpe.nat.tn/fr/telechargement.asp>

**Article 10:** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit procéder à la maintenance des équipements, et du matériel utilisé pour la réalisation du projet et assurer le changement de ses huiles dans des établissements spécialisés, le cas échéant ; il est possible de changer les huiles sur place à condition d'assurer leur collecte dans des conteneurs réservés à cet effet et placés dans des endroits couverts et accessibles aux véhicules de collecte de ces déchets et de les livrer à des personnes autorisées à exercer les activités de gestion de ces déchets, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

**Article 11 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire s'engage à prendre les mesures nécessaires pour limiter le bruit pendant la période des travaux.

**Article 12 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu d'exercer un autocontrôle continu pour se conformer à la législation, à la réglementation, aux normes en vigueur et aux procédures mentionnées dans le présent cahier des charges.

**Article 13 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu de notifier au préalable à L'Agence Nationale de Protection de L'Environnement toute modification dans les données déclarées.

**Article 14:** Les experts contrôleurs de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement sont chargés de contrôler l'application des dispositions du présent cahier des charges.

**Article 15:** Toute infraction aux dispositions du présent cahier des charges donne lieu aux poursuites et pénalités prévues par la législation en vigueur.

**Article 16:** Le présent cahier des charges peut être retiré des services relevant du ministère de l'environnement et du développement durable, de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement, du Journal Officiel de la République Tunisienne ou par internet.

**Données relatives au maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire**

**Personne physique (1) :**

Prénom.....  
Nom.....  
Date et lieu de naissance.....  
CIN : .....délivrée à.....le.....  
Profession.....  
Adresse N°.....Rue / Avenue.....Code Postal.....  
Commune,.....Délégation ,.....Gouvernorat,.....  
Tel.....Fax.....E-mail.....

**Personne Morale ( 2 ) :**

Nom de la société .....  
Type de la société.....Objet de l'activité.....  
Siège Social N° .....Rue/Avenue.....  
Commune.....Délégation.....Gouvernorat.....  
Tel.....Fax.....E-mail.....

**Représentant légal :**

Prénom.....  
Nom.....  
Date et lieu de naissance.....  
CIN : .....délivrée à.....Le.....

**Description et spécificité du projet (3) :**

Nom du projet :.....

*Site N° .....Rue/Avenue.....*

*Commune.....Délégation.....Gouvernorat.....*

*Source des eaux et sa qualité.....*

*Superficie du lac.....*

*Capacité du lac .....*

*Hauteur de la digue.....*

*Longueur du barrage.....*

*Origine des remblais et leurs qualités .....*

*Durée des travaux.....*

*Date de démarrage des travaux :.....*

*Je soussigné .....signataire du*

*présent cahier des charges, atteste l'exactitude des données ci-dessus mentionnées.*

*Fait à .....le.....*

*Signature légalisée*

---

**Cahier des charges fixant les mesures  
Environnementales que doit respecter le maître  
de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'un projet  
d'installation des canaux de transport ou de  
transfert des eaux**

**Article premier :** Le présent cahier des charges fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire d'un projet d'installation des canaux de transport ou de transfert des eaux.

**Article 2 :** Le présent cahier des charges comprend dix huit (18) articles et quatre (04) pages. Ce cahier des charges doit être signé et légalisé par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire.

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

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

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

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

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

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

**Article 7 :** Le rejet des eaux usées dans le milieu naturel est interdit.

**Article 8 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour évacuer les eaux pluviales, éviter leur stagnation et assurer leur gestion de manière à préserver l'environnement.

**Article 9 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit collecter les déchets et assurer leur mise en décharge autorisée.

**Article 10 :** L'incinération des déchets en plein air est interdite.

**Article 11 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit arroser le site des travaux et l'isoler, de façon à éviter les émissions de poussières.

**Article 12:** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit procéder à la maintenance des équipements, et du matériel utilisé pour la réalisation du projet et assurer le changement de ses huiles dans des établissements spécialisés, le cas échéant ; il est possible de changer les huiles sur place à condition d'assurer leur collecte dans des conteneurs réservés à cet effet et placés dans des endroits couverts et accessibles aux véhicules de collecte de ces déchets et de les livrer à des personnes autorisées à exercer les activités de gestion de ces déchets, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

**Article 13 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire s'engage à prendre les mesures nécessaires pour limiter le bruit afin de ne pas provoquer de gêne aux riverains pendant la période des travaux.

**Article 14 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu d'exercer un autocontrôle continu, pour se conformer, à la législation, à la réglementation, aux normes en vigueur et aux procédures mentionnées dans le présent cahier des charges.

**Article 15 :** Le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire est tenu de notifier au préalable à L'Agence Nationale de Protection de L'Environnement toute modification dans les données déclarées.

**Article 16:** Les experts contrôleurs de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement sont chargés de contrôler l'application des dispositions du présent cahier des charges.

**Article 17:** Toute infraction aux dispositions du présent cahier des charges donne lieu aux poursuites et pénalités prévues par la législation en vigueur

**Article 18:** Le présent cahier des charges peut être retiré des services relevant du ministère de l'environnement et du développement durable, de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement, du Journal Officiel de la République Tunisienne ou par internet.

**Personne physique (1) :**

Prénom.....

Nom.....

Date et lieu de naissance.....

CIN : ..... délivrée à ..... le .....

Profession.....

Adresse N° ..... Rue / Avenue..... Code Postal.....

Commune,..... Délégation ,..... Gouvernorat,.....

Tel..... Fax..... E-mail.....

**Personne Morale ( 2 ) :**

Nom de la société .....

Type de la société..... Objet de l'activité.....

Siège Social N° ..... Rue/Avenue.....

Commune..... Délégation..... Gouvernorat.....

Tel..... Fax..... E-mail.....

**Représentant légal :**

Prénom.....

Nom.....

Date et lieu de naissance.....

CIN : ..... délivrée à ..... Le .....

**Identification et spécificités du projet (3) :**

Nom du projet.....

Situation du projet.....

*Source des eaux et ses caractéristiques.....*

*Zone à alimenter par les eaux.....*

*Débit de l'eau.....m3/heure.....*

*Longueur de la canalisation .-Longueur globale.....*

*Longueur de la canalisation souterraine.....*

*Longueur de la canalisation apparente.....*

*Diamètre de la canalisation .....*

*Typologie de la canalisation.....*

*Nombre des réservoirs et leur capacité de stockage.....*

*Nombre des stations de pompage.....*

*Durée des travaux.....*

*Date de démarrage des travaux :.....*

*Je soussigné .....signataire du présent*

*cahier des charges, atteste l'exactitude des données ci-dessus mentionnées.*

*Fait à .....le.....*

*Signature légalisée*

---

**Cahier des charges fixant les mesures environnementales  
que doit respecter le maître de l’ouvrage ou le  
pétitionnaire d’une unité de trituration d’olive (huilerie)**

**Article premier :** Le présent cahier des charges fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire d’une unité de trituration d’olive (huilerie)

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

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

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

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

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

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

**Article 6 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit choisir les techniques appropriées qui garantissent la préservation de l’environnement et la santé publique.

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

**Article 8 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour évacuer les eaux pluviales, éviter leur stagnation et assurer leur gestion de manière à préserver l’environnement.

**Article 9 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit équiper son unité par des bassins étanches capables de contenir au moins la quantité de la margine résultant de l’exercice de l’activité pendant une semaine, et assurer périodiquement sa mise en décharge autorisée.

**Article 10 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire est tenu de collecter le lixiviat des grignons et les eaux de lavages des olives dans un bassin étanche raccordé au bassin de collecte de la margine.

**Article 11 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit collecter et stocker les grignons sur une plateforme étanche, spécialement aménagé et de les livrer à des personnes autorisées à les gérer.

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

**Article 13 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit gérer les huiles usagées conformément à la réglementation en vigueur et effectuer la maintenance des équipements, et du matériel utilisé pour la réalisation du projet et assurer le changement de ses huiles dans des établissements spécialisés.

**Article 14 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter l’émission des mauvaises odeurs.

**Article 15 :** Le maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire s’engage à prendre tous les mesures nécessaires pour limiter le bruit afin de ne pas provoquer de gêne aux riverains pendant la période des travaux.

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

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

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

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

**Article 20:** Le présent cahier des charges peut être retiré des services relevant du ministère de l’environnement et du développement durable, de l’Agence Nationale de Protection de l’Environnement, du Journal Officiel de la République Tunisienne ou par internet.

***Données relatives au maître de l’ouvrage ou le pétitionnaire***

***Personne physique (1) :***

*Prénom*.....

*Nom*.....

*Date et lieu de naissance*.....

*CIN :.....délivrée à.....le.....*

Profession.....  
Adresse N°.....Rue / Avenue.....Code Postal.....  
Commune,.....Délégation ,.....Gouvernorat,.....  
Tel.....Fax.....E-mail.....

**Personne Morale ( 2 ) :**

Nom de la société .....  
Type de la société.....Objet de l'activité.....  
Siège Social N°.....Rue/Avenue.....  
Commune.....Délégation.....Gouvernorat.....  
Tel.....Fax.....E-mail.....

**Représentant légal :**

Prénom.....  
Nom.....  
Date et lieu de naissance.....  
CIN :.....délivrée à.....Le.....

**Identification et spécificité du projet (3) :**

Nom du projet.....  
Activité.....  
Situation du projet.....  
.....  
Description du projet.....  
.....  
.....  
Adresse N°.....Rue/Avenue.....

*Commune.....Délégation.....Gouvernorat.....*

*Superficie totale du projet.....Superficie couverte du projet.....*

*Capacité de production.....Tonnes / jour.....Tonnes / an*

*Capacité de trituration.....Tonnes / jour.....Tonnes / an*

*Capacité de stockage de la margine en m3.....( La capacité de stockage doit dépasser la quantité de la margine résultant de l'exercice de l'activité pendant une semaine)*

*La superficie de la plateforme de stockage des grignons (en m2).....*

*Nom de la Décharge de margine autorisée:.....*

*Lieu de la décharge de la margine .....*

*Distance entre la Décharge autorisée et l'Huilerie.....Km*

*Equipements et Moyens de transport (type et nombre).....*

*Date du démarrage des travaux :.....*

*Je soussigné .....signataire du présent*

*cahier des charges, atteste l'exactitude des données ci-dessus mentionnées.*

*Fait à .....le.....*

*Signature légalisée*

---

**Cahier des charges fixant les mesures environnementales  
que doit respecter le maître de l’ouvrage ou le  
pétitionnaire d’une unité classée d’élevage d’animaux**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Article 20:** Le présent cahier des charges peut être retiré des services relevant du ministère de l’environnement et du développement durable, de l’Agence Nationale de Protection de l’Environnement, du Journal Officiel de la République Tunisienne ou par internet.

**Données relatives**

**au maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire**

**Personne physique (1) :**

Prénom.....

Nom.....

Date et lieu de naissance.....

CIN : .....délivrée à.....le.....

Profession.....

Adresse N°.....Rue / Avenue.....Code Postal.....

Commune,.....Délégation ,.....Gouvernorat,.....

Tel.....Fax.....E-mail.....

**Personne Morale ( 2 ) :**

Nom de la société .....

Type de la société.....Objet de l'activité.....

Siège Social N° .....Rue/Avenue.....

Commune.....Délégation.....Gouvernorat.....

Tel.....Fax.....E-mail.....

**Représentant légal :**

Prénom.....

Nom.....

Date et lieu de naissance.....

CIN : .....délivrée à.....Le.....

**Identification et spécificité du projet (3) :**

*Nom du projet.....*

*Situation du projet.....*

*Description du projet.....*

*Activité.....*

*Adresse N° .....Rue/Avenue.....*

*Commune.....Délégation ..... Gouvernorat.....*

*Superficie totale du projet.....*

*Superficie couverte .....*

*Date de démarrage des travaux :.....*

*Je soussigné .....signataire du présent*

*cahier des charges, atteste l'exactitude des données ci-dessus mentionnées.*

*Fait à .....le.....*

*Signature légalisée*

---