

République Tunisienne
Ministère de L'Environnement
DIRECTION GENERALE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA QUALITE DE LA VIE

**PROJET ECOTOURISME ET CONSERVATION
DE LA BIODIVERSITE DESERTIQUE EN
TUNISIE**

**PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE
(PCGES)**

DOCUMENT RECTIFIE
octobre 2012

TABLE DES MATIERES

RESUME ANALYTIQUE	4
I. INTRODUCTION	8
II. OBJECTIFS DU PROJET	9
III. DESCRIPTION DU PROJET	9
IV. COUTS, FINANCEMENT ET CALENDRIER DU PROJET	11
V. LE MONTAGE INSTITUTIONNEL INTERNE DU PROJET	11
VI. LES PLANS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES PARCS NATIONAUX CONCERNES.....	13
VII. LE CADRE LEGAL	14
VIII. LE CADRE INSTITUTIONNEL	19
IX. CONFORMITE AUX POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE	20
X. IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	23
XI. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES COMPOSANTES DU PROJET	26
XII. ANALYSE DES IMPACTS SOCIAUX DU PROJET	32
XIII. PROCEDURES DE SUIVIES PRATIQUEES PAR LE ME POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	33
XIV. LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	35
XV. CAPACITES DE LA DGEQV A METTRE EN OEUVRE LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE.....	41
XVI. FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES.....	41
XVII. BUDGET	42
XVIII. CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE PCGES	42
ANNEXES	44

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1 : PARCS NATIONAUX CONCERNES PAR LE PROJET	9
TABEAU 2 : COUT DU PROJET	11
TABEAU 3 : EXEMPLES D'IMPACTS NEGATIFS DU PROJET	26
TABEAU 4 : EXEMPLES D'IMPACTS DIRECTS ET INDIRECTS DES INVESTISSEMENT PHYSIQUES.....	31
TABEAU 5 : TYPES DE MESURES D'ATTENUATION A CONSIDERER DANS LES ETUDES TECHNIQUES...	32
TABEAU 6 : EXEMPLES DE PROJETS CONCERNES PAR LE DECRET N° 2005-1991.....	35
TABEAU 7 : IMPACTS POSSIBLES DES DIFFERENTS AMENAGEMENTS	35
TABEAU 8 : BUDGET INDICATIF TOTAL PAR RUBRIQUE.....	42
TABEAU 9 : REPARTITION PRELIMINAIRE DU BUDGET PAR ANNEE	42

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : CATEGORIE DE PROJETS SOUMIS A L'AVIS DE L'ANPE	34
FIGURE 2 : SCHEMA DU PROCESSUS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	40

LISTE DES ABREVIATIONS

ANGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
AGIRN	Appui à la Gestion Intégrée des Ressources naturelles
AGR	Activités Génératrices de Revenus
APAL	Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
BM	Banque Mondiale
CE	Conditions environnementales relatives aux activités de construction
COPIL	Comité de Pilotage du Projet
CL	Collectivités locales
CRDA	Commissariat Régional de Développement Agricole
DAO	Dossier d'Appel d'Offre
DGEQV	Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
DGAT	Direction Générale de l'Aménagement du Territoire
DGF	Direction Générale des Forêts
DGGREE	Direction Générale du Génie Rural et d'Exploitation des Eaux
EE	Evaluation Environnementale
EES	Évaluation Environnementale et Sociale
EIE	Etudes d'Impact sur l'Environnement
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
PGESI	Plan de Gestion Environnemental et Social
FTH	Fédération Tunisienne des Hôtelleries
FTAVT	Fédération Tunisienne des Agences de Voyage et du Tourisme
MARHP	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche
MCSP	Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine
MDCI	Ministère de Développement et de la Coopération Internationale
ME	Ministère de l'Environnement
MEHAT	Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire.
MF	Ministère des Finances
MIDL	Ministère de l'Intérieur et du Développement Local
MT	Ministère du Tourisme
ONAS	Office National de l'Assainissement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONTT	Office National du Tourisme Tunisien
PAG	Plan d'Aménagement et de Gestion
PGES	Plan de Gestion Environnemental et Social
PPG	Projet de Préparation du Don (Project Préparation Grant)
PL	Population Locale
PN	Parc National
TDR	Termes de Référence
UCC	Unité de Coordination Centrale

RESUME ANALYTIQUE

DESCRIPTION DU PROJET

Le Projet concerne trois parcs nationaux (PN) situés au centre Ouest et au Sud Ouest de la Tunisie (Voir tableau 1). Il comprend des activités et des aménagements qui étaient identifiés auparavant dans les Plans d'Aménagement et de Gestion (PAGs) des Parcs Nationaux de Bou Hedma et Jbil. Ces dits PAGs ont été préparés dans le cadre du Projet FEM sur les Parcs Naturels qui a été clôturé en 2008. Ils seront actualisés lors de la mise en œuvre du projet ainsi que le PAG du PN de Dghoumes qui sera également préparé.

Les sous projets financés par le projet portent sur les aménagements agropastoraux, l'amélioration de la production animale, le développement communautaires, les activités génératrices de revenus, particulièrement pour la femme, les infrastructures de base (AEP, assainissement, Collecte des déchets ménagers, etc.) et les infrastructures d'écotourisme (Ecomusée, Eco-Lodge, pistes rurales, sentiers nature, campement, etc.). Ils sont en grande partie de petite taille, très localisés et pratiquement de mêmes types pour les trois PN concernés.

L'implantation précise et les détails techniques des sous projets seront affinées dans les études techniques détaillées lors de la mise en œuvre du projet.

Le tableau 2 résume les principales activités qui devraient être financées par le projet.

LE CADRE LEGAL ET INSTITUTIONNEL EN TUNISIE

En Tunisie, les parcs nationaux sont gérés conformément aux dispositions du code forestier par les services forestiers concernés relevant du ministère chargé des forêts. Chaque parc national est administré par un conservateur désigné par arrêté du ministre chargé des forêts. Le Commissariat Régional de Développement Agricole (CRDA) est le responsable hiérarchique de tous les services régionaux du ministère chargé de l'agriculture (y compris les forêts).

Le projet devrait se conformer aux textes législatifs et à la réglementation tunisienne, notamment le code forestier, le code des eaux, le code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, le code du patrimoine, la réglementation relative à la lutte contre la pollution, à la gestion de déchets solides, aux normes nationales d'émission de polluants dans l'air et dans l'eau, etc.)

Le décret n° 2005 – 1991 définit les procédures d'élaboration et d'approbation des études d'impacts sur l'environnement. D'après la liste des projets annexée audit décret, la majorité des aménagements financés par le projet ne sont pas assujettis à l'évaluation environnementale. Seuls les projets d'AEP et d'unités classées d'élevage sont soumis à l'avis de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement et doivent faire l'objet de cahiers de charges tels que définis par l'arrêté du ministre de l'environnement du 8 mars 2006. Le décret sus indiqué ne prévoit pas non plus de dispositions relatives à la consultation publique et à la dissémination de l'information.

POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE

En ce qui concerne ce projet, les politiques de sauvegarde de la Banque s'appliqueront et devraient prévaloir dans le cas où la réglementation environnementale nationale n'est pas compatible avec lesdites politiques. Compte tenu du fait que les aménagements sont de petites tailles et les impacts négatifs susceptibles d'être générés sont assez localisés, de faible à moyen ampleur, le projet relève de la Catégorie B conformément à la politique PO 4.01 (Evaluation environnementale).

Le projet sera mis en œuvre dans trois Parcs Nationaux dont l'équilibre écologique est relativement sensible. Les habitats naturels, les ressources culturels physiques et les communautés locales de ces parcs risquent d'être affectés par les activités du projet pendant les phases de construction et de fonctionnement. Il n'est pas prévu de déplacement « physique » involontaire de personnes et d'acquisition de terrains privés, mais le projet peut

provoquer la restriction involontaire de l'accès à l'un des trois parcs et affecter les moyens d'existence des personnes habitant dans le parc et ses zones périphériques. Ce qui nécessite la préparation d'un Cadre Fonctionnel acceptable par la Banque Mondiale. Par conséquent, les politiques de sauvegarde suivantes seront également déclenchées: (i) les habitats naturels (PO / PB 4.04) ; (ii) les ressources physiques culturelles (PO / PB 4.11) ; et la réinstallation involontaire (PO 4.12).

IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

- **Situation actuelle :** Le projet sera mis en œuvre dans trois parcs nationaux dans une région caractérisée par un climat aride et désertique et une érosion hydrique et éolienne, une dégradation du couvert végétal et des activités locales basées essentiellement sur l'agriculture et l'élevage. D'après les informations contenues dans les PAG existants des parcs naturels, les activités actuelles d'écotourismes restent relativement faibles et n'ont pas engendré d'impacts de grande ampleur sur l'environnement et l'habitat naturel. Toutefois, certains impacts négatifs ont été constatés et peuvent affecter davantage le capital nature et freiner le développement de l'écotourisme. Il s'agit notamment du surpâturage, de la pression sur les ressources en eau, de la présence de déchets, des phénomènes d'érosion hydrique et éolienne, des nuisances générées par les véhicules 4x4 et les quads, de la perturbation de la faune sauvage, de quelques actes de braconnage, de dégradation des sites et vestiges archéologiques (particulièrement dans le PN de Bou Hedma).
- **Impacts positifs du projet :** Le projet impliquera de manière active toutes les parties prenantes (Organismes publics concernés, opérateurs touristiques, population locale, ONG, etc.) et générera des changements positifs par rapport à la situation actuelle, notamment en ce qui concerne l'amélioration de la gestion des parcs, l'adhésion de la population locale au projet, la restauration du couvert végétal, la conservation des eaux et des sols, l'introduction de certaines espèces disparues, l'amélioration des services et infrastructures d'écotourisme, la redynamisation des activités économiques locales, la création de poste d'emploi et de micro entreprises, l'amélioration des revenus des populations usagères, etc. Cela permettra de contribuer à la préservation et la valorisation du capital nature et le développement de l'écotourisme.
- **Impacts négatifs :** Les impacts négatifs du projet seraient associés aux investissements physiques financés par le projet, aux activités génératrices de revenus pour la population locale et aux investissements du secteur privé dans l'écotourisme. La mise en œuvre de ces activités peut générer des effets négatifs sur l'environnement, tels que l'érosion des sols, les nuisances et la pollution, la perturbation de la faune sauvage, la perte du couvert végétal, la dégradation du paysage naturel et d'affecter en conséquence l'équilibre déjà sensible de l'écosystème. Le tableau 2 présente les activités qui peuvent engendrer des risques environnementaux directs ou indirects sur l'environnement.
- **Impacts indirects et cumulatifs du Projet**
Les effets indirects (Perte terre végétale, destruction du couvert végétal, Dégradation des ressources en eau exploitable, risques sanitaire, Perturbation de la faune, disparition de certaines espèces, etc.) sont également faibles à moyens et assez localisés dans l'espace compte tenu de la faible taille des sous projets.
Les impacts cumulatifs et à long terme de ces impacts sont difficiles à estimer au stade actuel faute de données précises sur le nombre et les caractéristiques des sous projets, qui ne seront connus que lors de la mise en œuvre du projet (nombre, taille, zones d'implantation). Toutefois, les risques ultimes qu'ils peuvent présenter à l'environnement peuvent être facilement maîtrisés par la mise en œuvre de mesures de mitigations appropriées portant sur l'application des conditions environnementales relatives aux activités de construction, la gestion des eaux usées et des déchets, le respect des procédures d'autorisation de forages d'eau, les opérations de maintenance, de suivi, etc.
- **Impacts sociaux**
Le Projet ne causera aucune nouvelle restriction à la population locale et ne nécessitera pas l'acquisition de terrains privés. Il ne semble poser aucun problème pour la communauté à

l'intérieur des Parcs. En revanche, s'il s'avèrerait lors de la mise en œuvre du projet que l'emplacement de certains sous projets risquerait d'affecter les populations usagères (par exemple, limiter l'accès à certaines zones ou y interdire les activités agricole) des mesures appropriées devraient être prises ultérieurement lors de la préparation du plan d'action conformément au Cadre Opérationnel accepté par la Banque. Ces mesures peuvent comprendre de solutions telles que l'emploi des jeunes dans le Parc ou des microprojets pour les femmes ou le développement des activités générateur d'emplois dans l'écotourisme.

Globalement, l'impact social du Projet est positif pour les communautés concernées dans les trois Parcs. Le Projet peut avoir des effets induits sur l'emploi et les activités génératrices de revenus (Réduction de la pauvreté, emploi des jeunes, création de micro entreprises, etc.) ainsi que le renforcement du tissu associatif émanant de la communauté.

MISE EN ŒUVRE DU PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES)

Étant donné que les sous-projets n'ont pas pu être précisés avant l'évaluation, un plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES) a été préparé par la DGEQV au lieu d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Le PCGES, dont la mise en œuvre incombe aux partenaires du projet (DGEQV, CRDA, Etc.) comprend des procédures spécifiques à l'évaluation environnementale appliquées aux activités et aménagements projetés, en fonction de l'importance de leurs impacts sur l'environnement et en conformité avec les Directives de la Banque Mondiale.

La méthodologie adoptée consiste à procéder à l'évaluation environnementale en consultation avec les intervenants concernés et en suivant les étapes ci-dessous :

Etape 1 : Etablissement d'une fiche de l'aménagement projeté

L'initiateur de l'activité ou de l'aménagement projeté (DGEQV, CRDA, DGF, Opérateur privé de l'écotourisme, etc.) préparera une fiche descriptive du sous projet comprenant une brève description du projet, sa localisation, sa zone d'influence et ses impacts potentiels.

Etape 2 : Détermination de la catégorie des l'aménagement projeté

L'Unité de Centrale de Coordination (UCC) fera appel aux services d'un expert en environnement pour effectuer un tamisage des sous projets au moyen d'une liste de vérification établie à cet effet. Cette liste comprend une série de question auxquelles il faudrait répondre par oui ou par non. Sur la base des résultats obtenus et sur la classification proposée dans le PCGES pour ces types de sous projets, le sous-projet sera classé dans l'une des catégories suivantes:

- **Catégorie I :** Comprend les sous projets, ayant des impacts négatifs significatifs sur l'environnement, qui nécessitent la préparation d'un plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) adaptée à l'ampleur des impacts envisagés. Les sous projets pour lesquels la liste de vérification comprendra une réponse positive¹ à une ou plusieurs questions 1 à 16 seront classés dans la catégorie I.
- **Catégorie II** Comprend les sous projets dont les impacts négatifs sont insignifiants ou inexistant. Dans ce cas la réponse doit être négative à toutes les questions et aucune évaluation environnementale n'est requise.

Etape 3 Préparation des PGES

L'initiateur (promoteur) sera tenu de préparer les documents suivants pour le sous-projet en fonction de sa catégorie :

- Le PGES doit comprendre une description du sous-projet et les éléments suivant sous forme de tableaux adaptés à l'ampleur des impacts envisagés : i) un plan d'atténuation des impacts négatifs ; ii) le programme de suivi environnemental ; et iii) le programme de renforcement institutionnel. Il sera préparé par un expert en environnement, engagé par le promoteur et financé par le projet.

¹ Si la réponse à la première question est "oui", la DGEQV préparera un Plan d'Action tel que prévu dans l'étape 4 ci-dessous.

L'UCC veillera à ce que le PGES fasse partie des documents d'appel d'offres pour les travaux et soient incluses en tant que clauses dans les contrats de construction et d'exploitation.

La SIAE et des TSRA seront publiées sur le site Web du ministère de l'environnement.

Etape 4 : Préparation d'un Plan d'Action pour aider les personnes affectées

Si le Sous Projet risque de provoquer la restriction involontaire de l'accès et entraîner des effets négatifs sur les moyens d'existence des personnes la DGEQV préparera, conformément à la PO 4.12 et son annexe A et du Cadre Fonctionnel, préparera un plan d'action, acceptable par la Banque avant l'entrée en vigueur de la restriction.

Etape 5 : Suivi et Surveillance Environnementale

L'UCC assurera un suivi régulier du respect du PCGES en collaboration avec les services régionaux des CRDA et les responsables des Parcs Nationaux en vue de s'assurer de la mise en œuvre des mesures d'atténuations environnementales et sociales prévues dans les PGES.

À cet égard, l'UCC recrutera un consultant national environnementaliste pour mener un examen annuel des exigences environnementales et des rapports de suivi à partir d'un échantillon de sous-projets sélectionnés dans chacun des trois parcs.

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

CAPACITES DE LA DGEQV A METTRE EN OEUVRE LES POLITIQUES DE SAUEGARDE

La DGEQV est l'Agence d'Exécution du projet et sera responsable du respect des politiques de sauvegarde environnementale et sociale conformément tel que décrit dans le PCGES. Elle est l'agence d'exécution pour d'autres projets FEM de la BM (Projet du golfe de Gabès, le premier projet des aires protégées clôturée en 2008 ainsi que les composantes environnementale des projets PGRN2 et PISEAU II qui comprennent de sous projets similaires à ceux de l'actuel projet. Elle dispose des cadres compétents et assez familiarisés au processus de l'évaluation environnementale. Au niveau National, ces cadres ont été formé sur les EIE et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale lors des sessions organisées par la Banque ou la GIZ et seront appelées à appuyer le coordinateur du projet dans le processus de l'évaluation environnementale proposée (Tamisage, examen des PGES et suivi-évaluation).

FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

Le projet financera chaque année la formation et le renforcement des capacités des différents groupes cibles (DGEQV, PMU, CRDA, GDA, les autorités locales, ONG) dans le domaine de la gestion de l'évaluation environnementale, la mise en œuvre et le suivi du projet. La sensibilisation de la population locale sur les impacts environnementaux se fera à travers des réunions lors de la préparation du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAGs) pour chaque Parc National concerné

BUDGET

Les coûts de préparation des PGES, de l'assistance technique et de la formation ont été estimés à 100 000 \$EU.

C'est une exclusivité à partir des coûts de sensibilisation de la population locale (inclus dans le PAMP) ainsi que les coûts des mesures d'atténuation et de suivi de chaque sous-projet. Ces derniers seront inclus dans les coûts d'investissement lors des études de conception technique des sous-projets.

CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE PCGES

Le PCGES ainsi que le Cadre Opérationnel ont fait l'objet d'une consultation publique organisée le 27 avril 2012 au cours de laquelle les participants (36 représentants des administrations, organismes publics et les représentant de la société civile) ont pris connaissance des impacts environnementaux et sociaux et du processus de l'évaluation et du suivi de ces impacts lors des

phases de planification et de réalisation du projet. La discussion engagée lors de la consultation a été très riche en questions et en propositions formulées par les présents. Les représentants du ministère de l'environnement ainsi que les deux experts chargés de l'évaluation des aspects environnementaux et sociaux du projet ont fournis des éclaircissements supplémentaires sur le PCGES et ont répondu aux différentes questions. Les documents de la consultation relatifs à l'évaluation environnementale et sociale ont été revus pour prendre en considération les observations faites par les participants. Les participants ont manifesté leur adhésion au projet et leurs dispositions à contribuer activement à sa réussite.

Tableau 1 : Parcs Nationaux concernés par le projet

	PN BOU HEDMA	PN JBIL	PN DGHOUMES
Création	18/12/1980 (Décret n°80-1606)	24/10/1994 (Décret n° 94-2210)	29/03/2010 (Décret n°2010-568)
Région	Gouvernorats de Gafsa et de Sidi Bouzid	Gouvernorat de Kébili	Gouvernorat de Tozeur
Superficie	16 488 ha :	150 000 ha :	8 000 ha
Foncier	Domaine de l'Etat	Domaine de l'Etat	Domaine privé de l'Etat
Responsabilité institutionnelle	DGF/CRDA/Conservateur	DGF/CRDA/Conservateur	DGF/CRDA/Conservateur
PAG	(en cours d'actualisation)	(en cours d'actualisation)	(en cours de préparation)

Tableau 2 : Principaux impacts positifs et négatifs du projet

Activités	Impacts positifs	Impacts négatifs
Composante 1 ➤ plans de gestion participative des Parcs Naturels ➤ la formation du personnel des ministères et des Parcs concernés ➤ investissements physiques nécessaires au développement de l'écotourisme	- Professionnalisation de la gestion des aires protégées - renforcement du cadre institutionnel et réglementaire nécessaire au développement d'un écotourisme - Meilleure gestion du capital nature - Amélioration des services et aménagements de l'écotourisme - Aménagement de protection des ressources en eau et en sol, de la faune et la flore	Poussières, déchets de chantier, bruit, érosion des sols, dégradation des artefacts, perturbation de la faune, dégradation de l'habitat naturel, augmentation de la pression sur les ressources en eau, production d'eaux usées et risque de pollution, d'insalubrité
Composante 2 ➤ création d'opportunités d'emplois et de sources de revenus ➤ renforcement des capacités et sensibilisation des communautés ➤ promotion commerciale sur mesure et stratégie de communication ➤ appui aux initiatives de partenariat public-privé (PPP)	- Améliorer les conditions socio-économiques des communautés locales - Meilleure adhésion de la population locale au projet - Atténuation des conflits communautaires et moins de pression sur la flore des parcs - Meilleure protection et gestion du capital nature - Développement de l'écotourisme - Développement des métiers liés à l'écotourisme (Guides nature, artisanats, circuits éco touristiques, agrotourisme, hébergement, etc.)	Impacts négatifs majoritairement faibles et pris en compte dans composante 1, tels que : - La production de déchets, les nuisances - Le risque de dépassement des capacités d'accueil - Les risques de perturbation de la faune et dégradation de la flore
Composante 3 ➤ Gestion, suivi et évaluation de projet	UCC opérationnelle Prise en compte des aspects environnementaux et sociaux	Aucun impact négatif

I. INTRODUCTION

1) Dans le cadre de la conservation de la biodiversité et la valorisation des écosystèmes naturels typiques, le Gouvernement de la Tunisie a identifié le projet "Ecotourisme et conservation de la biodiversité désertique en Tunisie" qui a été approuvé par le Fonds de l'Environnement Mondial géré par la Banque Mondiale (FEM/BIRD), lequel Fonds a accordé à la

Tunisie un don pour la préparation et la mise en œuvre du projet en question sous l'égide du ministère de l'environnement (ME) et en collaboration avec la direction générale des forêts du ministère de l'agriculture.

Le projet vise à mieux préserver la biodiversité et promouvoir le tourisme écologique des parcs naturels de Jbil, Bou Hedma et Dghoumes pour valoriser leurs richesses naturelles et culturelles et assurer leur durabilité à travers une gestion rationnelle et participative de ces écosystèmes désertiques. A cet égard, des Plans d'Aménagement et de Gestion (PAG) desdits Parcs ont été développés par les services forestiers du ministère chargé de l'agriculture et ce conformément aux dispositions prévues dans leur décrets de création. Ces dispositions prévoient la mise en œuvre d'un ensemble d'actions intégrées d'aménagement et de mesures participatives aptes à assurer la conservation de l'état naturel desdits parcs nationaux et la protection de la faune et de la flore sauvages qui s'y trouvent, tout en respectant ses particularités scientifiques, culturelles, éducatives, récréatives et esthétiques.

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

3) Le projet étant financé par le FEM, l'évaluation environnementale et sociale projet doit non seulement prendre en considération la réglementation nationale en vigueur mais également se conformer aux procédures et politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale. C'est l'objet du présent document "Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)", préparé par La DGEQV (ministère de l'environnement), qui fait une analyse environnementale préliminaire des aménagements proposés dans le PAG et définit les procédures à respecter par les parties prenantes lors de sa mise en œuvre du projet, conformément aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale.

4) Le PCGES fait, en première partie, une présentation du contexte et des composantes du projet, de son cadre juridique et institutionnel et une identification de ses possibles impacts négatifs et positifs sur l'environnement. En deuxième partie, il décrit les différentes étapes et les procédures à respecter lors de la conception, le suivi et la mise en œuvre des actions projetées de manière à s'assurer de leur conformité aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Il a fait l'objet d'une consultation publique et a été rectifié pour tenir compte des avis et suggestions des participants à la consultation.

II. OBJECTIFS DU PROJET

5) L'objectif de développement proposé du projet est de contribuer à la conservation de la biodiversité désertique et à la durabilité des terres désertiques moyennant le pilotage d'une approche de gestion des aires protégées intégrant le développement de l'écotourisme et l'engagement communautaire.

III. DESCRIPTION DU PROJET

Parcs Naturels retenus dans le cadre du projet

6) Le projet comprendra trois composantes, se focalisant sur l'amélioration de la gestion participative des aires protégées et le développement de l'écotourisme à l'intérieur et autour de trois Parcs nationaux dans les régions du Centre et du Sud, à savoir le Parc National de Dghoumes (gouvernorat de Tozeur), le Parc National de Jbil (gouvernorat de Kébili) et le Parc national de Bouhedma (gouvernorat de Sidi Bouzid et de Gafsa) (Voir tableau ci-dessous).

Tableau 1 : Parcs Nationaux concernés par le projet

PN BOU HEDMA	PN JBIL	PN DGHOUMES
--------------	---------	-------------

Création	18/12/1980 (Décret n°80-1606)	24/10/1994 (Décret n° 94-2210)	29/03/2010 (Décret n°2010-568)
Région	- Délégation El Belkher Gouvernorat de Gafsa - Délégation Mezzouna Gouvernorat Sidi Bouzid	Délégation de Douz Sud Gouvernorat de Kébili	Délégation de Dégache Gouvernorat de Tozeur
Superficie	16 488 ha : - 5500 Ha (Gafsa) - 11000 Ha (Sidi Bouzid)	150 000 ha : - Massif du Jbil : 4800 ha - Parcours collectifs : 18200 ha (1) - Grand Erg Oriental : 127000 ha	8 000 ha
Foncier	Domaine de l'Etat	Domaine de l'Etat	Domaine de l'Etat
Responsabilité institutionnelle (2)	Conservateur Arrondissement des Forêts CRDA / DGF Des gouvernorats de Sidi Bouzid et Gafsa	Conservateur / Arrondissement des forêts / CRDA de Kébili / DGF /	Conservateur / Arrondissement des forêts / CRDA de Tozeur/ DGF
Réglementation intérieure	Arrêté du Ministre de l'Agriculture du 6 juillet 1984	-	Décret n°2010-568
PAG	Oui (en cours d'actualisation)	Oui (en cours d'actualisation)	Non (en cours de préparation)

(1) rétrocedés à l'état le 10/10/1991 (contrat entre ministère des affaires foncières et le représentant de Ghliissa (groupe ethnique des Adharas)

(2) Le PAG propose l'adoption d'une structure administrative de gestion unique pour une meilleure cohérence et efficacité de gestion

Composantes du Projet

7) Composante 1: Renforcement des capacités et des services publics : Cette composante vise à améliorer la gestion publique des aires protégées pour une meilleure conservation de la biodiversité et la lutte contre la dégradation des sols, et pour le développement de l'écotourisme. Cet appui sera organisé comme suit : (i) Réforme nationale législative, réglementaire et institutionnelle du cadre de gestion des aires protégées régies par le code forestier et la classification des réceptifs d'hébergement; (ii) Planification de l'aménagement et de la gestion de 2-3 aires protégées; (iii) Mise en œuvre partielle des Plans d'Aménagement et de Gestion des Parcs nationaux de Jbil, Dghoumes et Bouhedma avec une orientation des financements du FEM vers les investissements qui faciliteront le développement de l'écotourisme; et (iv) Renforcement des capacités des personnels impliqués dans la gestion des aires protégées, au plan national mais avec un accent fort sur les 3 aires protégées sélectionnées.

8) La Composante 2 : Mobilisation des partenariats entre les aires protégées, les communautés locales et le secteur privé. Cette composante contribuera à promouvoir une compréhension de l'écotourisme et appuiera la création d'opportunités de développement d'écotourisme pour les communautés locales et le secteur privé. Les activités suivantes sont envisagées : (i) l'intégration participative des communautés locales par le biais d'activités génératrices de revenu liés à l'écotourisme et à l'aménagement des aires protégées. Cette intégration peut se dérouler moyennant un programme de sous-projets financés par le projet sous forme de dons pour (a) des activités à but non-lucratif en ciblant des associations locales proposant des activités liées à la gestion et au développement des aires protégées et à l'amélioration de l'environnement local, y compris la conservation de la biodiversité et la lutte contre la dégradation des sols ; et (b) des activités à but lucratif ciblant le développement de micro-entreprises (individus ou groupes avec préférence aux femmes et aux jeunes entrepreneurs) liées à l'écotourisme ; (ii) le renforcement des capacités de la population locale

et le secteur privé en matière de développement de l'écotourisme lié à la gestion des aires protégées, accompagné de paquets de formation (générale, par cible, multi- et intersectorielle) à tous les niveaux (national et local), et à la chaîne de valeur des produits écotouristiques ; (iii) la mise en œuvre d'une stratégie de promotion et marketing écotouristique au niveau international, national, et local moyennant par des paquets de communication en différentes langues pour sensibiliser et informer de façon efficace autour de ce nouveau concept ; et (iv) la mise en œuvre des activités d'éducation environnementale autour des aires protégées choisies.

9) **La Composante 3 : Gestion du projet et suivi-évaluation.** Cette composante appuiera la fourniture de biens, de services de consultants, ainsi que les coûts additionnels d'opération, associés à la gestion du projet et à sa mise en œuvre, notamment les aspects de passation des marchés, de gestion financière, de sauvegardes environnementales et sociales (voir la description détaillée des composantes en Annexe 5).

10) Il convient de noter que les activités proposées dans chacune des composantes seront affinées après l'achèvement de la préparation des études, actuellement en phase de passation de marchés. Il convient également de noter que l'approche participative sera adoptée dans la préparation et la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du projet.

IV. COÛTS, FINANCEMENT ET CALENDRIER DU PROJET

11) Les coûts et les sources de financement du projet sont récapitulés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Coût du projet

Gouvernement Tunisien	USD 2,00 millions (Environ USD 1,5 millions en espèces et USD 0,5 millions en nature)
Don FEM	USD 4,27 millions (en dehors des frais de l'agence)

12) Le projet bénéficiera également d'un cofinancement parallèle comme suit :

- **USD 450,000** correspondant au programme de la Société Financière de l'Investissement (SFI) visant à développer les outils en appui au Gouvernement tunisien pour attirer des investissements du secteur privé sur la base de la loi sur les concessions selon les activités suivantes : (i) fournir un appui pour l'approfondissement du cadre pour les concessions afin de promouvoir le développement dans ce secteur à travers l'élaboration des outils, du cadre institutionnel et des modalités pratiques pour des investissements dans les parcs nationaux ; (ii) développer un projet touristique se focalisant sur les réformes générales des licences dans le secteur, qui aura également un impact de facilitation notamment en termes du coût d'investissement dans le domaine de l'écotourisme ; et (iii) une fois les plans d'aménagement et de gestion des parcs élaborés, et selon le timing du projet, chercher à élaborer un package d'investissements (pré faisabilité) et les promouvoir auprès d'investisseurs (activités génératrices d'investissements).
- **USD 2,90 millions** (soit 2 200 519 euros) correspondant aux investissements à l'intérieur et autour du Parc national de Chaambi, financés par le Fonds français pour l'environnement mondial, la Coopération de Monaco, le Gouvernement tunisien, et les communautés locales dans le cadre d'un projet pareil.

13) La durée du projet est fixée à cinq ans de 2013-2017

V. LE MONTAGE INSTITUTIONNEL INTERNE DU PROJET

14) **Agence d'exécution et organisation du Projet :** La Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (DGEQV) du Ministère de l'Environnement est l'Agence d'exécution du projet. Elle assure l'ancrage du Projet et la responsabilité de sa gestion globale.

15) Comité de Pilotage au niveau central : Le Comité de Pilotage du projet (COPIL) est l'organe de supervision du projet au niveau stratégique et de concertation entre les acteurs. Il assure la coordination entre les activités sectorielles, la définition de la stratégie globale et les directives devant être appliquées à l'exécution du projet. Le Comité de Pilotage se réunira deux fois par an au minimum. et chaque fois que cela est jugée nécessaire par son président qui est le Ministre de l'Environnement.

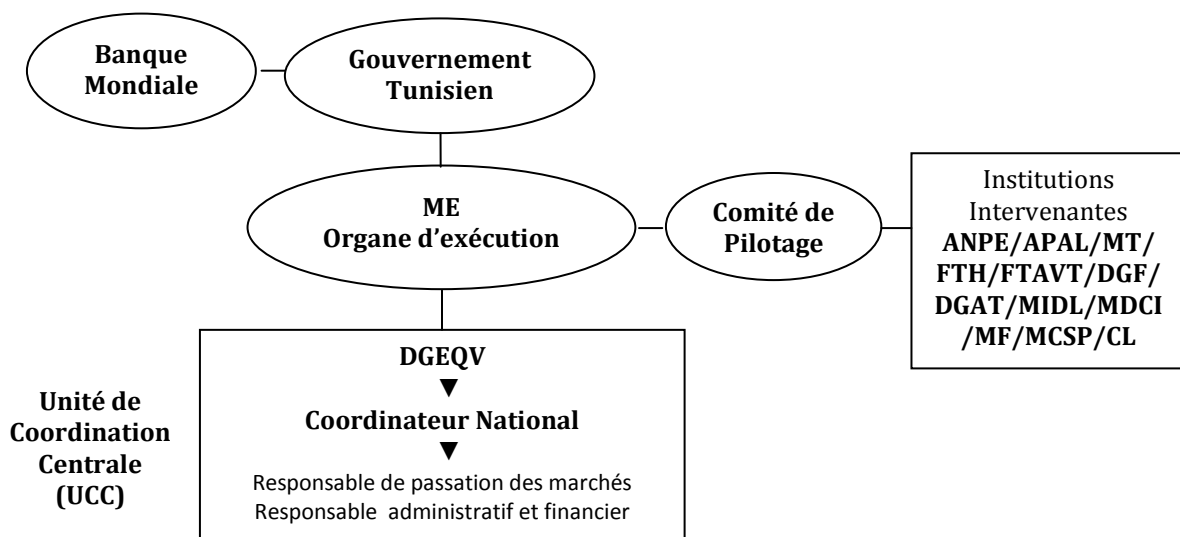
Le COPIL est présidé par le Ministre de l'environnement et comprend les représentants des différents départements et organismes concernés (DGEQV, APAL, ANPE, Tourisme, ONTT, FTH, FTAVT, DGF, DGAT, MIDL, MDCI, MF, MCSP, FME, Représentants des régions du projet).

16) Unité de Coordination Centrale (UCC) au niveau central : La direction de l'UCC est assurée par la Direction Générale de l'Environnement de la Qualité de la Vie (DGEQV), qui nomme un coordinateur chargé de la gestion administrative et le suivi financier du projet. Le Coordinateur national est le rapporteur du COPIL et sera chargé du secrétariat, de la diffusion des compte rendus du COPIL et de la mise œuvre des décisions. L'UCC comprend l'ensemble du personnel affecté au Projet.

17) Comités consultatives scientifiques et techniques au niveau des CRDAs régionaux : Ces Comités regrouperont en fonction des spécificités de l'étude / Activité des sous projets, tous les services administratifs et techniques concernés. Ils seront responsables de l'élaboration du plan de travail et des budgets annuels du projet (sur la base des plans de gestion des parcs) à être soumis pour approbation par le Comité de pilotage national, et de fournir en général, des avis sur la mise en œuvre du projet, notamment les aspects scientifiques et techniques de gestion des parcs nationaux en matière de conservation et de valorisation de leurs ressources à travers l'écotourisme. de suivi technique du projet sera prévu pour chaque étude/ activité.

18) Organigramme du projet

L'organigramme ci-après présente l'organisation du projet, basée sur l'Unité de Coordination Centrale (UCC), avec la coordination du projet.



19) Conditions de mise en œuvre du projet : Comme il a été mentionné auparavant, au stade actuel, les données précises sur les différentes composantes du projet ne seront connues qu'après l'achèvement de l'élaboration du document du projet, y compris l'actualisation des PAG des PN de Jbil et Bouhedma et la préparation du PAG du PN de Dghoumes.

Le projet devrait s'aligner avec des politiques de la Banque en matière de protection environnementale et sociale tout en mettant en œuvre le système national d'évaluation environnementale et en tenant compte des écarts entre la politique opérationnelle de la Banque

mondiale et le système national (Décret 2005-1991 sur les EIEs). Il a fait l'objet, dans son ensemble, d'une évaluation environnementale et sociale abordée dans la suite de ce document. Cette évaluation comprend l'identification des aspects positifs et négatifs de chacune des composantes principales du projet ainsi que le développement d'une procédure de criblage «screening » pour l'intégration de l'évaluation environnementale dans le cycle de préparation des activités du projet et l'élaboration d'un Plan-Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES).

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

VI. LES PLANS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES PARCS NATIONAUX CONCERNES

20) Seules les Parcs Naturels de Jbil et BouHedma disposent d'un Plan D'Aménagement et de Gestion (PAG), en cours d'actualisation par le ME(DGEQV). Celui de Dghoumes n'est pas encore achevé (En cours de préparation). Les groupes cibles du projet seront principalement constitués des communautés avoisinantes, du personnel du parc et les promoteurs touristiques privés opérant dans la zone du projet.

Approche adoptée dans les PAG

21) Approche adoptée : La Direction Générale des Forêts (Ministère de l'agriculture et des ressources hydraulique) a préparé les Plans d'Aménagement et de Gestion "PAG" des Parcs Nationaux de Jbil et de Bou Hedma (préparés respectivement en avril 2005 et février 2008). Ces PAG ont adopté à cette fin une approche pilote de l'écotourisme durable permettant de :

- promouvoir l'environnement, les opportunités financières et sociales en Tunisie en vue de développer ultérieurement ce modèle pour un écotourisme de haute gamme.
- réduire et inverser la dégradation du capital naturel de la Tunisie en intégrant la conservation de la biodiversité et les terres désertiques à tous les niveaux de développement de l'écotourisme,
- amorcer la création de l'emploi local et le développement des flux de revenus
- inciter ainsi l'engagement des communautés locales et du secteur privé à valoriser et à améliorer la gestion des Parcs Naturels Désertiques.

22) L'approche pilote adoptée a pour objectif d'assurer un écodéveloppement durable et équitable des PN articulé autour de trois principales actions interdépendantes :

- la préservation du capital nature ;
- l'utilisation rationnelle des intérêts de ce capital ;
- L'application effective de l'action participative en tant qu'action motrice d'une gestion saine et équilibrée du patrimoine.

Aménagements projetés

23) Le projet comprend des activités et des aménagements qui étaient identifiés auparavant dans les Plans d'Aménagement et de Gestion (PAGs) des Parcs Nationaux de Bou Hedma et Jbil. Ces dits PAGs ont été préparés dans le cadre du Projet FEM sur les Parcs Naturels qui a été clôturé en 2008. Ils seront actualisés lors de la mise en œuvre du projet ainsi que le PAG du PN de Dghoumes qui sera également préparé. Les aménagements et les activités projetés, nécessaires pour l'atteinte des objectifs escomptés du projet, sont globalement de mêmes types pour les deux Parcs Naturels sus indiqués. Ils comprennent notamment (Voir Tableau de l'annexe 1) :

- **Matérialisation des limites du Parc Naturel** (Clôtures métalliques, bornes en pierre, panneaux signalétiques);

- **Pistes** extérieures d'accès au Parc du PN et intérieures pour l'accès aux sites intéressants (Aménagement et balisage de nouvelles pistes, Travaux de reprofilage, désensablement, balisage, Aménagement de cassis, radiers, gabions, ..., travaux réguliers d'entretien);
- **Aménagements au niveau de l'entrée principale** (Parking, Centre d'accueil (bureau d'accueil, WC, douches), Chambres d'hôtes, campement sommaire de toiles bédouines, Centre de location de dromadaires vitrine du monde artisanal avec vente de produits de la région par les associations locale, Espace de collation, buvettes et autres commodités);
- **Aires de repos : aménagés** le long des sentiers nature et équipés sommairement de poubelles intégrées au paysage et autres commodités discrètes (WC, eau, etc.);
- **Autres aménagements pour visiteurs et personnel du PN** (jardin botanique, Ecomusée, Eco-lodge, centre de secours, sentiers natures, cafés touristiques, **WC, douches**, Latrines, fosses septiques, puits, forage, micro réseau d'AEP, centre de collecte des OM)
- **Abreuvoirs et points d'eau** : aménagés à proximité des circuits touristiques;
- **Lutte antiérosive et protection contre l'ensablement** (Barrières de nervures de palmes pour lutter contre l'ensablement des pistes, clôture, enclos et Ouvrages de CES construits à l'aide de pierres prélevées localement au niveau de traversées d'oueds);
- **Préservation et restauration du patrimoine culturel** (Protection des sites historiques par des clôtures symbolique adaptées et intégrées au paysage)
- **Aménagements pour la faune sauvage** (Enclos de réception, d'acclimatation et d'exposition, clôture avec passage pour animaux sauvages)
- **Postes de contrôle et d'observation** :
 - * **Miradors** (h = 4 m environ, construit en pierres du pays, équipés d'abri, cuisine, énergie solaire, intégrés au paysage et éventuellement camouflés pour ne pas effaroucher les oiseaux et la faune sauvage.)
 - * **Portes de contrôle** (prévus sur la les limites de l'aire protégée et équipés d'une barrière gardée, d'un abri d'une pièce construit en pierres locale, d'énergie solaire et d'un forage eau).

24) Ces aménagements sont en grande partie très localisés, de petite taille et de mêmes types pour les trois PN concernés. L'emplacement précis ainsi que la conception technique des ouvrages sélectionnés devraient faire l'objet d'études techniques détaillées lors de la mise en œuvre du projet.

25) Le projet prévoit également le développement d'activités alternatives pour diminuer la pression du le capital nature des PN. Ces activités dont la consistance n'est encore connue portent sur :

- **Aménagement agropastoral** (Réhabilitation des oasis, Intensification et diversification des cultures arboricoles, Promotion des cultures fourragères, Valorisation des alvéoles pastorales;
- **Amélioration de la production animale** (Promotion de l'élevage intensif, Amélioration génétique, Création d'atelier d'engraissement, Valorisation des sous produits de l'élevage);
- **Développement communautaires et promotion de la femme** (Promotion de l'artisanat locale, des micro entreprises, ...)

VII. LE CADRE LEGAL

26) Le cadre légal mis en place en Tunisie comprend tout un arsenal législatif et réglementaire couvrant la majorité des domaines de la sauvegarde des ressources naturelles et de protection de l'environnement et incluant des instruments préventifs (EIE) et incitatifs (aides financières et incitation fiscales) ainsi que des mesures coercitives à l'encontre des personnes physiques et morales commettant des infractions de pollution ou de dégradation de l'environnement. Les principaux textes juridiques et réglementaires (Codes, lois, décrets et normes, etc.) susceptibles d'être appliqués aux différentes activités du projet sont résumés dans ce qui suit.

LES PARCS NATIONAUX ET LA PROTECTION DE LA NATURE

27) **Le Code Forestier :** (Loi n° 88-20 du 13 avril 1988, portant refonte du code forestier) constitue le cadre juridique de base en matière de création des parcs nationaux de conservation du milieu naturel en Tunisie. Les Parcs Nationaux, soumis au régime forestier et administrés conformément aux dispositions dudit code, sont créés par décret qui fixe leur organisation et leurs modalités de gestion. Les mesures spécifiques à la conservation de chaque parc national dans son état naturel sont fixées par arrêté du ministre de l'agriculture.

Parmi les dispositions relatives aux Parcs Nationaux, le Code Forestier :

- Prévoit l'expropriation des terrains privés ou des terres collectives situés dans un parc national et l'indemnisation des propriétaires dans les conditions fixées dans les textes en vigueur relatifs à l'expropriation pour cause d'utilité publique;
- Interdit ou restreint toutes actions susceptibles de nuire au développement naturel de la faune et de la flore, notamment la chasse, les activités agricoles, forestières et pastorales, publicitaires et commerciales, l'extraction de matériaux concessives ou non, l'utilisation des eaux, la circulation du public, quelque soit le moyen employé, la divagation des animaux domestiques à l'intérieur d'un parc national etc.;
- Interdit le pacage dans les parcs nationaux, les périmètres de fixation des dunes, les forêts, les parcelles mises en défense, etc.;
- Limite le droit d'usage dans les forêts de l'Etat aux tunisiens domiciliés à l'intérieur de ces forêts et dans certaines conditions aux citoyens domiciliés dans un rayon de 5 km desdites forêts et exige l'autorisation préalable du ministère chargé des forêts. Les droits d'usage forestiers couvrent notamment : le ramassage du bois mort, le prélèvement de broussailles d'essences secondaires, le droit au pâturage à l'exception des dromadaires, l'utilisation de certains produits de la forêt pour usages domestiques, la culture de certaines parcelles, etc.;
- Soumet l'entrée aux parcs nationaux à une redevance;
- Définit comme graves et ne pouvant pas donner lieu à transaction, les délits concernant la faune et la flore sauvages protégées commis dans les parcs nationaux.

28) D'après leurs **décrets de création**, les Parc Nationaux sont soumis à des Plans d'Aménagement et de Gestion (PAG) participatifs et intégrés. Lesdits décrets définissent les droits d'entrée aux parcs nationaux et interdisent la chasse, les activités agricoles et industrielles, la capture d'animaux sauvages et la destruction des arbres et des plantes à l'intérieur du parc national. Les PAG, définis dans le décret de création (Cas du PN de Dghoumes) ou par arrêté du ministre chargé de l'agriculture (Cas des PN de Jbil et Bou Hedma) comprennent notamment :

- la localisation et l'ouverture des pistes et des routes à l'intérieur du parc;
- la fixation des mesures techniques à prendre pour l'entretien des écosystèmes, des habitats naturels et des variétés végétales et animales;
- la localisation et l'aménagement des sites des points d'eau;
- la création des espaces pour l'information, la récréation et le repos des visiteurs;
- la création d'un écomusée spécifique au parc;
- la détermination de l'assiette des installations nécessaires à la gestion du parc et à l'information des visiteurs ainsi que les sites des points de vente des produits alimentaires, des buvettes, des restaurants, des campings et des parkings;
- l'aménagement de lieux spécifiques à la collecte des ordures;
- les autres mesures nécessaires à l'accueil, à l'encadrement et à la sécurité des visiteurs.

29) **Arrêté du ministre de l'agriculture du 29 juin 2006, fixant les conditions d'octroi des autorisations des occupations temporaires dans le domaine forestier de l'Etat :** 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.

30) **La Loi 92-72 portant refonte de la législation relative à la protection des végétaux,** réglemente les mesures de prévention et de lutte contre les organismes de quarantaine à

l'intérieur du pays, le contrôle phytosanitaire au niveau des points d'entrée, et le contrôle du commerce, de distribution et de l'utilisation des produits pesticides.

31) **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

LES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES ET CONSERVATION DES EAUX ET DES SOLS

32) Le **Code des Eaux** (Loi n°16-75, du 31 mars 1975 modifiée par la loi 2001-116 du 26 novembre 2001), définit le domaine public hydraulique comme domaine inaliénable et imprescriptible qui comprend les cours d'eau et les terrains compris dans leurs francs bords, les sources, les nappes d'eau souterraines, les lacs et Sebkhas, les aqueducs, puits et abreuvoirs à usage du public ainsi que leurs dépendances, les canaux d'irrigation ou d'assainissement d'utilité publique ainsi que les terrains qui sont compris dans leurs francs bords et leurs dépendances. Il prévoit un ensemble de mesures propres à la prévention de la pollution, au droit d'usage des ressources hydriques et à la conservation des eaux et du sol. Ses Articles 109, 113 et 115 interdisent les rejets d'eaux usées et de déchets dans les eaux du domaine public hydraulique, les oueds à sec, les puits, les forages désaffectés ou non. Seule est autorisée l'évacuation des eaux résiduaires dans des puits filtrants précédés d'une fosse septique. Les déchets liquides ne peuvent être déversés dans les eaux réceptrices exploitées pour l'AEP qu'après avoir subies un traitement physique, chimique, biologique et au besoin une désinfection (Art. 114) et les forages et puits de moins de cinquante mètres, et dont l'emplacement ne se trouve pas à l'intérieur d'un périmètre d'interdiction ou de sauvegarde peuvent être effectués, sans autorisation préalable (Article 9).

33) Le décret n° 56 du 2 janvier 1985 définit les conditions générales des rejets dans le milieu récepteur.

34) Le **Code Forestier** (Art 221), interdit ou restreint l'utilisation des eaux à l'intérieur d'un parc national ou d'une réserve naturelle pour éviter de nuire au développement naturel de la faune et de la flore, A cet égard, **l'arrêté du ministre de l'agriculture** du 6 juillet 1984, portant réglementation du PN de Bou Hedma, interdit les travaux d'infrastructure, de détournement des cours d'eau, etc. non prévus dans le PAG. Toutefois, les captages destinés à l'alimentation en eau des habitations, des bâtiments, ou des abreuvoirs situés dans le Parc peuvent être autorisés par le Directeur des Forêts (Conservateur du PN).

35) **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.

36) **Le décret 78-814 du 1er septembre 1978, fixant les conditions de recherche et d'exploitation des eaux souterraines** soumet la recherche des eaux souterraines par puits ou forage à plus de 50 mètres à une autorisation accordée par arrêté du ministre de l'agriculture après étude de la demande par la Direction des Ressource en Eau.

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

LES ETUDES D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

38) **Le Code d'aménagement du territoire et de l'urbanisme (Loi n°94-122)** : L'Article 5 du 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 leurs impacts, sont soumis à une étude préalable d'impact sur l'environnement et que l'accord définitif concernant les projets ne sera donné par les administrations concernées qu'après approbation de l'étude d'impact par le Ministère chargée de l'environnement. 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. (Loi sur le Code d'Urbanisation. N° 94-122. 28 novembre 1994).

39) Arrêté du ministre de l'agriculture du 29 juin 2006, fixant les conditions d'octroi des autorisations des occupations temporaires dans le domaine forestier de l'Etat : Les articles 15 et 19 exigent que pour toutes occupations temporaires pour utilité publique (article 15) et pour le développement forestier et sylvo pastoral, qu'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) soit préparée conformément au décret des EIE No 1991 du 15 juillet 2005.

40) Le Code forestier (Article 208) stipule que lorsque des travaux et des projets d'aménagement sont envisagés, et que par l'importance de 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'en apprécier les conséquences.

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

42) Le Décret d'application de cette loi (Décret n° 2005 - 1991 du 11 juillet 2005 modifiant le décret de 1991) définit l'EIE comme étant un outil permettant d'apprécier, évaluer et de mesurer les effets directs et indirects à court, moyen et long terme des projets sur l'environnement et conditionne la réalisation des projets au non objection de l'ANPE. Il spécifie les dispositions relatives à l'élaboration, l'approbation et le suivi des EIE, les acteurs clés du processus d'évaluation environnementale ainsi que les projets soumis à ces procédures (Annexes I et II du décret). Parmi ces procédures, il convient de noter l'obligation à l'ANPE de demander l'avis du Conservateur d'un Parc Naturel lorsqu'un projet assujéti à l'EIE risque de générer des impacts négatifs sur ledit Parc. L'ANPE est tenue de préparer les TDRs sectoriels des EIEs et les mettre à la disposition des pétitionnaires. Ces derniers doivent faire recours à des bureaux d'études spécialisés pour préparer l'étude d'impact de leurs projets sur l'environnement.

43) S'agissant des catégories des projets, le décret les définit comme suit :

➤ **Annexe 1 :**

- **Catégorie A :** projets de petite et moyenne taille qui nécessite une EIE (y compris un PGE). Pour cette catégorie, l'ANPE dispose d'un délai de 21 jours ouvrables pour communiquer son avis.
- **Catégorie B :** Projets de grande taille et générant des impacts importants sur l'environnement et nécessitant une EIE complète et détaillée (y compris un PGE). Dans ce cas, l'ANPE doit donner son avis dans un délai de 3 mois (en jours ouvrables).

➤ **Annexe 2 :** Projets à faibles impacts environnementaux qui ne nécessitent pas d'EIE. Le décret les soumet à des cahiers de charges (Définis par arrêté du ministre de

l'environnement) que le promoteur doit signer préalablement à l'autorisation et respecter lors de la mise de son projet.

44) **L'arrêté du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable du 8 mars 2006** portant approbation des cahiers des charges relatifs aux procédures environnementales que le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire doit respecter pour les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges et spécifiées dans l'Annexe II du décret n° 2005-1991.

45) Eu égard à la nature et les dimensions des projets listés dans ces deux annexes, les aménagements projetés dans le PAG ne sont pas à priori obligatoirement soumis à l'avis de l'ANPE. Il convient toutefois de noter que pour les projets susceptibles d'avoir un impact négatif sur un Parc National, l'ANPE est obligée de demander l'avis du gestionnaire de ce Parc. Il paraît donc que le législateur a confié implicitement le pouvoir d'appréciation de ce type d'impact à la seule responsabilité dudit gestionnaire, du moment que son avis prime sur celui de l'ANPE concernant cet aspect. Quelque soit le cas de figure, il est recommandé d'associer l'ANPE dans ce processus et demander son avis sur la nécessité ou non d'assujettir les aménagements projetés dans le PAG aux procédures du décret relatif aux EIE. Ceci ne peut se faire qu'au cas par cas lorsque la consistance, l'emplacement et les études d'ingénierie sont disponibles. A ce titre, les installations d'alimentation en eau et les unités d'élevage d'animaux doivent à priori faire l'objet de Cahier de Charges et les fosses septiques, en tant qu'unité de traitement des eaux usées, pourraient faire l'objet d'une EIE simple. Par contre, les projets de forages d'eau et d'irrigation par les eaux conventionnelles, qui figuraient dans les annexes du décret de 1991, ont été supprimés des annexes du nouveau décret 2005 et ne sont plus soumis à l'avis préalable de l'ANPE.

LES RESSOURCES CULTURELLES

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

LA PREVENTION DE LA POLLUTION

47) Pour maintenir le Parc National dans son état naturel, le **Code forestier** interdit de troubler le calme et la tranquillité des lieux, de déposer ou rejeter des papier, boîtes de conserve, bouteilles, ordures ou détritiques en dehors des lieux spécialement aménagés à cet effet, , etc.

48) **La Loi 82-66 du 6 Août 1982 relative à la normalisation, et le décret no 85-86 relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur qui fixe les conditions générales des rejets et celles d'octroi des autorisations des rejets.** Les eaux usées traitées doivent répondre aux spécifications par la norme NT 106.02.

49) **Qualité de l'air :** La norme tunisienne NT 106.04 du 06/01/1995 a fixé les valeurs limites pour différents polluants dans l'air ambiant. Pour ce qui est des particules en suspension, les valeurs limites pour la santé publique sont fixées à 80 µg /m³ (Moyenne annuelle) et à 260 µg/m³ (Moyenne journalière).

50) **Nuisances sonores dans les PN :** le cadre législatif et réglementaire existants n'ont pas abordé de manière quantitative les nuisances sonores dans les Parcs Nationaux. Le seul texte existant est l'arrêté du Président de la commune Maire de Tunis, du 22 août 2000 qui fixe les seuils de bruits en décibels, dans les zones de protection d'espace naturel à 35 dB(A) la nuit, 45 dB(A) le jour et 35 dB(A) entre 6h et 7h le matin et entre 20 h et 22h le soir.

Bruits émis par les véhicules à moteur : La loi n° 2006-54 du 28 juillet 2006, modifiant et complétant le code de la route promulgué en 1999, a prévu un ensemble de dispositions pour lutter contre les nuisances sonores générées par les véhicules :

- Interdiction de l'utilisation des générateurs de sons multiples ou aigus;
- Interdiction de l'échappement libre des gaz;
- Fixation des niveaux max de bruit pour chaque type de véhicule.

Les textes d'application des dispositions du code de la route, ont défini les procédures, les conditions et les règles techniques relatives à l'équipement et l'aménagement des véhicules, aux visites techniques des véhicules, aux infractions, aux montants des amendes, etc.

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

52) **Le décret n° 2000 de 2339** définit les déchets d'amiante ciment comme déchets dangereux et pour lesquels la loi 96-41 fixe les conditions de contrôle, de gestion et d'élimination des déchets.

ORGANISATION DES CRDA ET DES GDA

53) **Le décret n° 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.

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

VIII. LE CADRE INSTITUTIONNEL

GESTION DES PARCS NATIONAUX

55) Les parcs nationaux sont gérés conformément aux dispositions du code forestier par les services forestiers concernés relevant du **ministère chargé des forêts**. Toutefois, certaines opérations de gestion peuvent être confiées à des personnes physiques ou morales privées, selon une convention conclue entre le ministère chargé des forêts et les personnes concernées et précisant les responsabilités des deux parties.

56) Chaque parc national est administré par un **conservateur** ayant le grade d'ingénieur principal spécialité foresterie, désigné par arrêté du ministre chargé des forêts et chargé d'assurer l'intégrité des zones de protection intégrale des Parc Nationaux. D'après le décret n° 89-832 du 29 juin 1989 relatif à l'organisation et le fonctionnement des **CRDA**, Le Commissaire Régional de Développement Agricole est le responsable hiérarchique de tous les services régionaux du ministère chargé de l'agriculture (y compris les forêts).

57) Une **commission consultative scientifique et technique**, créée auprès du CRDA de Tozeur (Art. 5 du décret de création du Parc National de Jbil), approuve les PAG préparés par les services forestiers concernés et émet son avis en ce qui concerne les questions scientifiques et techniques relatives à la conservation du parc et au développement de ses ressources. Elle comprend des représentants des départements de l'environnement de la culture et de la conservation du patrimoine et du tourisme, ainsi que des Universités et ONG de protection de la nature.

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

L'ECOTOURISME

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

60) **l'Office National du Tourisme de Tunisie (ONTT)** est chargée notamment de la promotion du tourisme durable principalement l'écotourisme et le tourisme culturel à travers le plan d'action du tourisme culturel (PATC) (Source : Etude "Ecotourisme et tourisme culturel durable en Tunisie" avril 2004")

AGENCE NATIONALE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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

62) Les autorisations de réalisation des travaux d'aménagement, de droit d'usage et de toute autre activités menées dans les Parcs Nationaux sont délivrées par le ministre chargé des forêts ou ses services compétents habilités à cet effet conformément aux dispositions du Code forestier. Ces autorisations ne peuvent être octroyé qu'après avoir constaté que l'ANPE ait examiné l'EIE ou le cahier de charges et émis un avis de non objection sur le projet d'aménagement conformément au décret n° 2005 -1991. En cas de non respect des mesures et recommandations de l'EIE ou des cahiers de charges, l'autorisation pourrait être retirée.

CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

63) Le conseil national de la protection de la nature est institué auprès du ministre de l'agriculture (Article 227 du code forestier). Il a un caractère consultatif et est chargé de :

- d'assister le ministre de l'agriculture dans l'élaboration de la politique relative à la protection de la nature.
- de donner son avis sur les textes relatifs à la protection de la nature, de la faune et de la flore sauvages et des parcs nationaux et réserves naturelles.

CONSEIL NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

64) Création, attributions, composition et fonctionnement : décret n° 2005-1747 du 13 juin 2005.

CONSEIL SUPERIEUR DE LA CHASSE ET DE LA CONSERVATION DU GIBIER

65) Création : Art. 205 de la loi n° 88-20 du 13 avril 1988, portant refonte du code forestier.
Organisation : Décret n° 88-1273 du 1er juillet 1988

IX. CONFORMITE AUX POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE

La Banque Mondiale exige que les projets qu'elle finance soient conformes à ses Directives de Sauvegarde (safeguards policies) et ne génèrent pas des effets néfastes sur l'environnement. Ces Directives concernent l'évaluation environnementale, la gestion des pesticides, la protection des habitats naturels et de la forêt, la propriété culturelle, les populations indigènes, la sécurité des barrages, le relogement involontaire, les projets dans les eaux internationales et dans les zones en litige.

Les projets présentés à la Banque pour financement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale (ÉE) conformément à la Directive PO/PB 4.01 pour s'assurer qu'ils sont mentalement et socialement viables et contribuer ainsi au processus de décision.

En ce qui concerne ce projet, les politiques de sauvegarde de la Banque s'appliqueront et devraient prévaloir dans le cas où la réglementation environnementale nationale n'est pas compatible avec lesdites politiques.

Par conséquent, toutes les activités du projet doivent être examinées pour vérifier leur conformité avec lesdites Directives. Les conclusions de cet examen sont présentées ci-dessous.

Catégorisation du projet

La politique OP/PB. 4.01 "Evaluation environnementale" de la Banque Mondiale, classe les projets en fonction de leur particularités (type, emplacement, degré de sensibilité, échelle, nature et ampleur de ses incidences environnementales potentielles), en quatre catégories :

➤ **Catégorie A**

Les projets qui ont des incidences négatives de grande ampleur sur l'environnement (les populations autochtones, les habitats naturels, le patrimoine culturel, etc.) , névralgiques, ou irréversible touchant des vastes étendues et générant la réinstallation involontaire des personnes affectées. Ils doivent faire l'objet d'une étude complète et détaillée des impacts environnementaux et sociaux (EIES)

➤ **Catégorie B**

Les projets de cette catégorie génère des impacts négatifs sur l'environnement de moindre ampleur que ceux de la catégorie A, de nature très locale et non irréversibles. Dans ce cas, il peut être exigé selon le projet, soit une EIE limitée soit un simple Plan de Gestion environnementale ou sociale (PGES).

➤ **Catégorie C**

Les projets qui génèrent effets négatifs insignifiants ou nuls et ne présentent de ce fait aucun risque de dégradation de l'environnement. Ces projets ne nécessitent pas d'évaluation environnementale préalable mais peuvent faire l'objet en cas de besoin d'une d'évaluation environnementale préliminaire lors du processus de tamisage.

➤ **Catégorie FI**

Projets pour lesquels la Banque y investit des fonds au travers d'un intermédiaire financier, dans des sous-projets présentant des impacts négatifs sur l'environnement. L'évaluation évaluation environnementale doit être appropriée à chaque sous-projet, conformément aux deux catégories sus indiquées.

Le projet proposé " écotourisme et conservation de la biodiversité désertique en Tunisie" comprend des aménagements de petites tailles pour la réhabilitation des voies d'accès aux PN, la réhabilitation ou la construction de nouvelles pistes dans les PN, l'approvisionnement en eau potable (Forage ou micro réseau d'adduction), la construction de fosses septiques, le traitement des déchets ménagers, la lutte contre l'érosion, la construction d'un parking, de tours de contrôle, etc. Les impacts négatifs susceptibles d'être générés par ces aménagements seront assez localisés et de faible à moyenne ampleur. Compte tenu de ce qui précède, le **projet relève de la Catégorie B** conformément à la politique PO 4.01 (Evaluation environnementale).

Toutefois, compte tenu du fait que les aménagements projetés ne sont pas bien connus et détaillés dans les PAG et que ces derniers sont en cours de réactualisation, il n'est pas possible de définir à ce stade le type et la consistance de l'instrument de l'évaluation environnementale à appliquer. Pour cette raison, le présent **Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)** a été préparé dans le but de fixer les procédures environnementales qui seront appliquées pour chaque aménagement sélectionné dans les PAG actualisés.

Déclenchement des Politiques de sauvegarde

➤ **PO 4.01 "Evaluation environnementale"**

Eu égard aux impacts négatifs évoqués ci-dessus, cette politique sera déclenchée.

➤ **PO 4.04 " Habitats naturels"**

Cette politique sera déclenchée car le plan d'aménagement et de gestion du Parc National de Jbil (préparé en 2008) a mentionné « le surpâturage et l'absence des corridors de transhumance et la destruction volontaire ou non couvert du végétal » et l'existence d'actes de braconnage. L'évolution de la situation actuelle (sans projet) montre que les parcs risquent de subir une dégradation de l'habitat naturel et sera prise en considération dans l'actualisation des PAG de Jbil et Bou Hedma et l'élaboration de celui du PN de Dghoumes pour prévoir les mesures d'atténuation nécessaires au niveau de la réhabilitation et la protection des écosystèmes et de la périphérie des parcs. Des mesures générales d'atténuation seront également proposées dans le PCGES.

➤ **PO 4.12 "Réinstallation involontaire"**

Cette politique sera déclenchée car, bien que le Projet ne prévoient pas de déplacement « physique » involontaire de personnes et d'acquisition de terrains privés, il peut provoquer la restriction involontaire de l'accès à l'un des trois parcs financés par le Projet (Parc National de Bouhedma). Cette restriction peut entraîner des conséquences négatives sur les moyens d'existence des personnes qui habitent à l'intérieur du parc et dans les zones périphériques et nécessite la préparation d'un Cadre Fonctionnel acceptable par la Banque Mondiale conformément la PO 4.12.

➤ **Politique OP 4.09: Lutte antiparasitaire**

Cette politique ne sera pas déclenchée car il n'est pas prévu d'acquisition de produits pesticides financée dans le cadre du projet.

➤ **PO 4.11 Ressources Physiques et Culturelles**

La politique opérationnelle 4.11 définit les ressources culturelles matérielles comme « *des objets transportables ou fixes, des sites, des structures, groupes de structures ainsi que des caractéristiques naturelles et des paysages ayant une valeur archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou toute autre signification culturelle.* »

Un certain nombre de mesures peuvent être prises pour minimiser les effets directs sur les biens culturels importants. Selon le type de bien culturel, ces mesures peuvent consister à éviter les sites culturels importants, à recouvrir le site, la collecte des données et l'expertise in situ par des spécialistes, etc. (D'autres exemples de mesure d'atténuation sont listées dans le tableau de l'annexe 7 et l'annexe 10).

Le PAG du Parc National de Bou Hedma mentionne l'existence de nombreux vestiges archéologiques dans le Parc (ouvrage romain de dérivation hydraulique de l'oued Haddaj, des ruines de villas romaines, des citernes bien conservées, des monuments funéraires romains, des tombes néolithiques, des vestiges d'aqueduc, des grottes berbères, des silex taillés...). Il précise que ce patrimoine archéologique, pillé pendant des années, bénéficiera des mesures particulières pour le sauvegarder et un statut de protection intégrale.

Quant au Parc National de Jbil, il renferme peu de vestiges historiques (quelques traces civilisations antérieures, composés essentiellement de pièces de silex taillé)

Les PAG de ces deux Parcs, proposent de protéger ces vestiges en les entourant d'une barrière symbolique destinée à canaliser les visiteurs.

Tous les aménagements et les infrastructures à réaliser dans le cadre du présent projet seront donc implantés en dehors de sites archéologiques déjà inventoriés pour éviter tout risque de perte ou de dégradation des vestiges qui seront par ailleurs à l'abri des actes de vandalisme et bien gardés. Néanmoins, il se peut que lors des travaux de fouilles nécessaires à la construction des fosses septiques, des ouvrages d'AEP, etc., des découvertes fortuites d'autres vestiges aient lieu dans les excavations. Par conséquent la PO4.11 sera déclenchée et des procédures spécifiques doivent être appliquées. La Banque exige dans ce cas, d'adopter les procédures de découverte par hasard (Chance Find Procedures) expliquées dans les conditions environnementales de l'annexe 10.

➤ **Politique OP 4.36: Les Forêts**

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

S'agissant du projet, il n'est pas prévu d'investissements dans des domaines forestiers et les trois parcs ne comprennent pas de forêts. Par conséquent, cette politique ne sera pas déclenchée car les aménagements projetés ne portent pas atteinte aux ressources forestières

X. IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

SITUATION ACTUELLE

66) Le projet concerne trois parcs nationaux de la région Sud-ouest de la Tunisie (Gouvernorats de Sidi Bouzid, Gafsa, Tozeur et Kébili) caractérisée par un climat aride et désertique et une érosion hydrique et éolienne, une dégradation du couvert végétal (surpâturage). L'agriculture et l'élevage constituent les principales activités des populations usagères constituées de nomades ou d'habitants des parcs et leurs périphéries.

Les menaces actuelles sur le capital nature

Parc National de Jbil

67) D'après les informations contenues dans le PAG, les activités touristiques actuelles restent relativement faibles et n'ont pas engendré d'impacts de grande ampleur sur l'environnement et l'habitat naturel du **PNJ** et ses périphéries. Il n'en demeure pas moins que certains problèmes ont été mentionnés. Il s'agit :

- Difficultés d'accès au Parc à cause du mauvais état des pistes qui constitue une entrave pour les visiteurs et le développement de l'écotourisme;
- Surpâturage et absence de corridors de transhumance;
- concurrence avec le bétail domestique utilisant les mêmes espaces et les mêmes sources d'eau;
- présence de déchets au niveau des sites et dans le Grand Erg;
- Circulation parfois hors piste ou nocturne des engins motorisés (4x4, quads, etc.);
- perturbation du comportement de la faune sauvage (Gazelle, hyènes, chacal, fennec, outarde);
- enregistrement de quelques actes de braconnage et chasse illicite;
- Pression sur les ressources en eau (risque de tarissement de certaines nappes phréatiques);
- Sites inappropriés de camping ne tenant pas compte du territoire de certaines espèces animales.

Parc National de Bou Hedma

68) Malgré le fait que le Parc National de Bou Hedma est assez fréquenté comparativement aux autres PN (environ 15 000 visiteurs /an), le nombre d'éco-tourismes reste relativement faible. La majorité des visiteurs est constituée de familles tunisiennes qui viennent profiter du calme et du paysage pendant les jours fériés et les vacances scolaires. Les anomalies relevées dans le PAG portent principalement sur :

- Problèmes de gestion des déchets solides liés à l'absence de services et de site d'élimination ;
- Quelques cas de décès des animaux (enregistrés en 2011) suite à l'ingestion de déchets plastiques;
- quelques cas de braconnage et de vandalisme sont encore observés
- Quelques cas de déforestation mineure et de coupes de bois localisées et ponctuelles sont encore signalés.

Parc National de Dghoumes

69) Le PAG de Dghoumes est en cours de préparation. Cependant certains documents mentionnent l'existence de phénomène d'érosion du côté des versants sud de la chaîne montagneuse de l'Atlas Saharien. Ce problème s'est nettement atténué grâce aux plantations effectuées au niveau des Oueds.

70) Depuis la préparation des PAGs, beaucoup d'améliorations ont été constatées grâce aux efforts fournis par responsables de ces PN pour pallier aux anomalies (Collecte des déchets, interdiction des véhicules d'accéder à l'intérieur des Parcs, amélioration des conditions de reproduction de la faune sauvage (Particulièrement les Addax), travaux de CES et de lutte contre l'ensablement, etc.).

EQUILIBRE ECOLOGIQUE COMME CRITERE ET OBJECTIF DU DEVELOPPEMENT DE L'ECOTOURISME

71) Un environnement sain et un équilibre écologique préservé constituent des facteurs essentiels pour le développement du tourisme en général, lequel environnement est susceptible de subir en retour de fortes pressions exercées par un développement non harmonieux des activités touristiques. Cette relation conflictuelle se manifeste le plus souvent par une dégradation des produits touristiques offerts (Dégradation et pollution des plages, des ressources en eau, de l'hygiène et de la salubrité des sites touristiques, etc.). Conséquences : attrait de plus en plus faible de ces produits sur lesquels se base une stratégie de développement du tourisme classique.

L'écotourisme, bien que relativement récent en Tunisie, n'échappe pas à cette problématique duale de cause à effet, et nécessite l'établissement d'une relation basée sur des bénéfices mutuels entre les composantes environnementale, économique et sociale (sauvegarder et valoriser le capital nature et bénéficier de l'intérêt de ce capital).

72) Il ne peut être à cet effet qu'un "tourisme responsable en milieux naturels qui préserve l'environnement et participe au bien être de la population locale" (Société Internationale de l'Ecotourisme 1991). Le développement de l'écotourisme ne peut donc se développer : i) que dans les milieux écologiques relativement intacts; ii) que si les activités qu'il génère ne présentent pas des conséquences dommageables à l'environnement; et iii) que s'il implique sur le plan socio économique la participation active et bénéfique des populations usagères des parcs nationaux et ses périphéries. D'où la nécessité d'une forte motivation de tous les acteurs, sensibilisés au préalable aux enjeux de la préservation de l'équilibre écologique de ces Parcs.

APPROCHE ADOPTEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

73) L'évaluation environnementale développée ci-dessous a été faite sur la base des activités projetées et des informations contenues dans les PAG existants. Compte tenu de ce qui précède, elle ne peut être que préliminaire et assez générale. Néanmoins, elle identifie les questions clés relatives aux impacts significatifs et les types de mesures pour les atténuer. Cette analyse doit être affinée ultérieurement au stade de la mise en œuvre du projet pour chaque type d'activité sélectionnée dans les PAG actualisés et des études techniques détaillées des aménagements projetés susceptibles d'avoir un impact négatif potentiel sur l'environnement.

74) A cet égard, un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) est développé dans la deuxième partie du présent document qui définit les procédures de l'évaluation environnementale à suivre par les principaux partenaires du projet (DGEQV, ANPE, DGF, CRDA, etc.).

IMPACTS POSITIFS

75) D'après les activités projetées dans les Plans d'Aménagement et de Gestion des Parcs Nationaux de Jbil et Bou Hedma, le projet va impliquer de manière active les populations locales et les opérateurs touristiques et générera en général des changements positifs par rapport à la situation actuelle :

- i. Sur le plan de la gestion des Parcs Naturels, l'approche participative adoptée dans le processus de la planification, d'aménagement et l'exploitation de l'espace naturel permettra de d'assurer une meilleure adhésion de la population au projet et de garantir un développement socioéconomique harmonieux et la préservation durable du capital nature;
- ii. Sur le Plan environnemental, la restauration du couvert végétal, les actions d'aménagement CES, la réintroduction de certaines espèces disparues, la meilleure conservation des eaux et des sols et la préservation de l'intégrité de l'écosystème, etc. permettront d'assurer la sauvegarder l'équilibre écologiques des PN et d'assurer la pérennité du capital nature ;
- iii. Sur le plan économique, l'amélioration de qualité du service et des infrastructures d'accueil, l'introduction de certaines espèces attractives pour les visiteurs, l'amélioration des pistes, sentier nature et des commodités, la préservation de l'intégrité des parcs et la propreté des sites, la réhabilitation de l'espace forestier et la protection des habitats naturel, l'intégration du PN dans les circuits touristiques nationaux et internationaux, etc. permettront le développement de l'écotourisme et la redynamisation des activités économiques locales); et
- iv. Sur le plan social, la création de postes d'emploi (éco gardes, guides touristiques, ...) de micro entreprises et d'activités alternatives (artisanat, élevage, ...), la valorisation du patrimoine culturel (traditions et coutumes locales), le Soutien à la production pastorale et aux activités d'élevage contribueront à la réduction de la pression exercée sur l'espace forestier à l'amélioration des revenus et du niveau de vie des populations locales à travers une gestion rationnelle et participative;
- v. Les opérations d'aménagements forestiers contribueront au développement socio-économique durable dans les zones ciblées en complément des terres agricoles avoisinantes.

IMAPCTS NEGATIFS

76) Les impacts négatifs potentiels du projet seraient associés notamment aux i) investissements physiques prévus pour le développement de l'écotourisme (construction et l'équipement des écomusées et centres d'accueil, des circuits d'écotourisme, la création de pistes, de puits, points d'observation, les installations d'eau et d'assainissement et l'infrastructure d'accès nécessaires autour des parcs, tels que définis dans les Plans d'Aménagement des Parcs Naturels concernés; et les activités génératrices de revenus pour la population locale (hébergement, artisanat, produits et services locaux, l'agrotourisme, etc.) prévues dans la composante 2 y compris les investissement du secteur privé dans l'écotourisme (promotion de l'hébergement et des circuits écologiques).

77) La mise en œuvre de ces activités est susceptibles de générer des effets négatifs sur l'environnement, tels que l'érosion des sols, les problèmes de nuisances et de pollution, la perturbation de la faune sauvage, la perte du couvert végétal, la dégradation du paysage naturel et d'affecter en conséquence l'équilibre déjà sensible de l'écosystème. Le tableau ci-dessous présente les activités qui peuvent engendrer des risques environnementaux directs ou indirects sur l'environnement :

Tableau 3 : Exemples d'impacts négatifs du projet

Exemples d'activités	Exemples d'Impacts négatifs possibles
Aménagements des Pistes et sentiers nature, miradors, postes de garde, centre d'accueil, etc.	Dégradation du couvert végétal, bruits, poussière, perturbation de la faune sauvage, particulièrement pendant les travaux, érosion du sol et perturbation du fonctionnement du réseau hydrographique
Création de forages et puits	pression sur les ressources en eau souterraine
Le développement de l'écotourisme : - Nombre croissant, d'éco touristes et visiteurs, de campements, de chameaux pour satisfaire les demandes de l'écotourisme - Augmentation de la consommation des eaux, de la production des eaux usées et des déchets - circulation croissante des véhicules tout terrain et de quads sur des vastes étendues	- Dépassement de la capacité de charge admissible - Production croissante d'eaux usées et de déchets - Dégradation des sols et du couvert végétal favorisant l'accélération du phénomène de désertification, perturbation de la faune sauvage et domestique par le bruit et la lumière; - Consommation, destruction de certaines plantes au niveau des dépressions inter dunaires - Insalubrité, nuisances, pollution des eaux et sols, - Baisse du niveau de la nappe phréatique Impact négatif sur la végétation et la faune sauvage
Fouilles et excavation pour fosse sceptique, citerne, pose de conduites, fondation, etc.	- Poussières, déblais excédentaires, problèmes de sécurité, risque de destruction de vestiges enfouis, etc.
Autres activités : - Création de centres d'élevage - Développement de l'artisanat - Autres services (cafés, restauration, hébergement)	Augmentation de la production de déchets et des eaux usées, des nuisances (Odeurs, insectes), pressions sur les ressources naturelles (faune et flore)

78) Avec la mise en œuvre du projet, le développement de certaines activités (Ecotourisme, campements, entretien des ouvrages, circulation des véhicules à moteur, etc.) est susceptible de générer des nuisances qui peuvent affecter la faune sauvage. Certaines espèces sensibles au bruit et aux lumières (espèces nocturnes) peuvent être effrayées et quitter définitivement leur habitat. Faute de textes spécifiques à la protection de la faune contre les nuisances, des mesures strictes doivent être respectées par les visiteurs, le personnel des PN et les populations usagères. A titre d'exemple, il faudra interdire la circulation des véhicules à moteurs la nuit, éloigner les campements des territoires des animaux sauvages, interdire l'usage des avertisseurs sonores et l'accès aux Parcs des véhicules bruyants, etc.

XI. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES COMPOSANTES DU PROJET

79) Les impacts et positifs ou négatifs, directs ou indirects des composantes du projet, sont étroitement liées à la nature des aménagements et des activités projetés dans les parcs nationaux ainsi qu'à la participation intégrée de la population locale et au degré d'implication des opérateurs touristiques dans la planification et la mise en œuvre desdites activités. L'ensemble des activités du projet ont été identifiées dans le cadre du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) des parcs nationaux de Jbil et BouHedma. Les Parc National de Dghoumes ne disposent pas encore d'un PAG, ce qui rend difficile l'évaluation environnementale de l'écotourisme dans ce Parc (Au stade actuel, les activités et les aménagements ne sont pas connus). La DGEQV (Ministère de l'environnement) a déjà lancé les études d'actualisation des PAG de Jbil et Bou Hedma et la préparation du PAG de Dghoumes.

80) La présente analyse concernera les composantes du projet dont les effets et impacts potentiels sur l'environnement sont jugés significatifs. Comme il a été mentionné précédemment, l'actualisation des PAG des PN de Jbil et Bou Hedma ainsi que la préparation du PAG de Dghoumes sont en cours et les 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. Il convient de noter également, que les chiffres utilisés ci-dessous sont donnés à titre indicatif et seront confirmés lors de l'approbation des PAG et des études d'exécution.

Composante 1: Renforcement des capacités et des services publics.

- Amélioration du cadre législatif, réglementaire et institutionnel relatif à la gestion des aires protégées et la classification des réceptifs d'hébergement;
- Planification de l'aménagement et de la gestion de 2-3 aires protégées
- Mise en œuvre partielle des PAGs des PN et des investissements FEM pour le développement de l'écotourisme;
- Renforcement des capacités des personnels impliqués dans la gestion des PN en général et des trois PN concernés en particulier;

Impacts Positifs

81) Des effets très positifs sont attendus au niveau de la professionnalisation de la gestion des aires protégées et des impacts potentiels du projet sur l'environnement ainsi qu'au niveau du renforcement du cadre institutionnel et réglementaire nécessaire au développement d'un écotourisme qui prend en considération la fragilité et les caractéristiques spécifiques des écosystèmes désertiques et ce à travers notamment, i) la gestion participative des Parcs naturels sélectionnés, impliquant les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement et du tourisme, les autorités locales, les opérateurs touristiques et les collectivités locales; et ii) le renforcement des capacités et la formation des parties prenantes sus indiquées à l'écotourisme, à l'approche participative, aux pratiques et techniques la gestion durable des PN, à la communication et au suivi/évaluation environnementale.

82) L'aménagement et l'équipement des écomusées et centres d'accueil, des circuits d'écotourisme (Pistes et sentiers nature, points d'observation, panneaux d'information et de signalisations, etc.), des installations d'eau et d'assainissement et des accès nécessaires autour des parcs, tels que définis dans les PAG, permettent de matérialiser les zones et les commodités accessibles aux visiteurs pour mieux contrôler la circulation des personnes et des véhicules à l'intérieur des PN et mieux gérer les déchets et les eaux usées et prévenir ainsi les risques de dégradation de la flore, de perturbation de la faune, de pollution des eaux et des sols, d'insalubrité des sites, de dégradation du paysage, etc.

Impacts Négatifs

83) Les impacts négatifs susceptibles d'être générés par cette composante sont liés principalement aux aménagements prévus dans la sous composante 1.2. Il s'agit particulièrement des travaux de CES, d'aménagement des pistes, d'alimentation en eau potable, des ouvrages d'assainissement, de la gestion des déchets, etc. Le tableau de l'annexe 1 récapitule les ouvrages projetés dans les PAG des PN de Jbil et Bou Hedma. Le PAG du PN de Dghoumes, en cours d'élaboration, comprendra vraisemblablement les mêmes types d'aménagement. Les principaux impacts négatifs identifiés sont décrits dans ce qui suit (Voir également *encadré 1 : « Impacts négatifs spécifiques aux travaux de construction »*).

84) **L'application des techniques de CES** qui ne tient pas compte de la sensibilité du milieu d'intervention, peut présenter un risque environnemental et être à l'origine de certaines formes de dégradation des sols, d'appauvrissement en végétation et/ou la réduction du couvert végétal et l'érosion.

85) **La création des pistes** génère souvent des impacts négatifs pendant les phases de construction et l'exploitation (poussières, déchets de chantier, bruit, etc.) mais l'impact le plus important est celui de l'érosion. En effet des travaux effectués avec des modes de construction non appropriés pendant la saison pluvieuse peuvent exposer les sols environnants non protégés à des graves problèmes d'érosion. Les pistes mal drainées peuvent être à l'origine d'une forte dégradation des terres avoisinantes en cas d'averses de forte intensité. Par ailleurs, un mauvais choix de tracé peut entraîner des perturbations dans le fonctionnement des réseaux hydrographiques, dans les cycles biologiques et à la productivité des écosystèmes limitrophes, empiéter sur les sites historiques/archéologiques ou polluer les ressources naturelles en cas d'accident (Par exemple, déversement d'hydrocarbures, huiles usagers, etc.). Dans une large mesure, le choix du tracé détermine le type et la portée des impacts sur l'environnement. Il est par conséquent important d'éviter que le tracé de la piste affecte les sites archéologiques, les

zones écologiques naturelles abritant de l'habitat sauvage sensible, les forêts et les zones inondables. Il est également judicieux d'éviter les terrains en pentes, les sols instables, et les réseaux de drainage et de ruissellement. Pendant la phase d'exploitation, le mauvais entretien des pistes et des ouvrages de drainage peut provoquer l'accélération du phénomène d'érosion des sols, de l'ensablement des ouvrages et d'inondation.

86) La création de puits et de forages : le PAG du PN de Jbil prévoit la création de puits dans quelques endroits éloignés (Poste de contrôle) et un forage au forage au poste de Fritisse pour les besoins du personnel (éco gardes), les visiteurs et les abreuvoirs pour les animaux (faunes sauvages, dromadaires, etc.). Il faut noter que les ressources en eau sont très limitées dans ce Parc naturel (Faible pluviométrie, nappe phréatique à une profondeur de 80 m fournissant une eau de bonne qualité mais à faible débit). Actuellement, les 7 points d'eau existants (puits de profondeur supérieure à 30 m (Salinité de 1 à 1,8 g/l), sont situés aux abords du PN, au niveau de la dépression séparant les dunes de l'Erg et l'anticlinal de Jbil (points de concentration des troupeaux d'ovins et de dromadaires). La création de nouveaux puits et forage va augmenter la pression sur une ressource menacée d'épuisement (Tendance vers le tarissement de certaines nappes phréatiques et l'épuisement des eaux fossiles de la région), risque de générer des impacts négatifs sur la végétation et la faune sauvage et imposer des limitations à d'autres usagers. Des mesures d'économie d'eau devraient être mises en œuvre (Distribution contrôlée et recyclage de l'eau) pour renverser cette tendance qui risque d'aggraver l'équilibre écologique sensible du PN de Jbil. D'autres impacts négatifs peuvent être associés aux forages d'eau, comme les risques de contamination de l'aquifère par les fluides de forages ou à cause de l'absence de méthodes de stockage et de traitement des déblais en cours de forage.

87) Les infrastructures d'alimentation en eau potable ne comprendront normalement que de petits ouvrages et éventuellement de micro réseaux et ne devraient pas de ce fait poser de problèmes environnementaux significatifs. Les seuls problèmes qui risquent de survenir sont causés par le non respect des normes de protection et d'hygiène. Des aires de propretés doivent être aménagées au niveau des sources et autres points d'eau, une évacuation régulière des excédents d'eau doit être effectuée ainsi qu'une séparation des abreuvoirs. Pour garantir une eau de boisson saine, il est indispensable de procéder à la désinfection des eaux, particulièrement dans les réservoirs et les citernes, et d'assurer un suivi sanitaire de la qualité bactériologique de l'eau distribuée conformément aux normes tunisiennes relatives à la salubrité de l'eau.

88) Les ouvrages d'assainissement doivent accompagner les installations d'eau potable. Les eaux usées produites dans plusieurs endroits, tels que les centres d'accueil et d'hébergement, les postes de contrôle, les campements, les cafés touristiques, les aires de repos, etc. doivent être collectées traitées et/ou évacuées. Les Parcs n'étant pas équipés de réseaux d'égout, des installations d'assainissement autonomes et adéquates doivent être prévues (Par exemple, latrines, WC, etc.). Ces installations doivent être conçues et entretenues de manière à éviter les nuisances (mauvaises odeurs, mouches, etc.), les risques de pollution des eaux et les problèmes d'hygiène. Elles comprennent généralement, des fosses septiques, d'éléments épurateurs (tranchées filtrantes ou plateaux absorbants) et de puits filtrants pour finale des eaux. Un entretien régulier doit être assuré pour prévenir tout dysfonctionnement de ces équipements et maintenir ces lieux, très fréquentés par les éco touristes dans un très bon état propre et hygiénique. Les opérations d'entretien sont simples et peu coûteuses et peuvent être confiées à des personnes ou des micro-entreprises locales équipées et formées préalablement.

89) La gestion des déchets solides : les déchets solides posent déjà de problèmes sérieux au niveau des Parcs naturels concernés (Dégradation du paysage, Pollution des eaux et sols, Dégradation de la végétation, Risques pour les animaux). Au niveau du PN de Jbil, des débris de toute sorte se trouvent sur les sites visités et dans le Grand Erg (vieux pneus, débris de voitures, morceaux de tentes, plastique, boîtes, reste de nourriture, etc.). Au PN de Bou Hedma le dépôt anarchique et l'accumulation de déchets solides (boîtes de conserve, papier gras, sachets plastiques, bouteilles en plastique et en verre, récipients divers, paquets de cigarettes...) sont également constatés dans plusieurs endroits, particulièrement au niveau des sources d'eau

(thermales et autres). Cette situation risque de s'amplifier avec l'augmentation du nombre de visiteurs, générer des impacts négatifs sur le fonctionnement des écosystèmes et provoquer un désintéressement progressif des éco touristes. Des consignes strictes et régulièrement contrôlées doivent être prises et équipements adaptés au milieu doivent être prévus pour la collecte, le ramassage, le tri, le recyclage et l'évacuation des déchets.

90) Construction de miradors, de postes de contrôle, d'observation et autres aménagements au niveau de l'entrée principale : Ce sont des constructions de petites tailles et ne devraient pas poser de problèmes environnementaux significatifs. Néanmoins, des mesures doivent être prévues lors de la conception pour adapter ces ouvrages au paysage (utilisation de matériaux locaux, camouflage pour ne pas effrayer les animaux sauvage) et lors de la construction (remise en état des lieux et nettoyage du chantier)

91) Les Clôtures métalliques seront implantées sur les limites des PN sur un linéaire de quelques kilomètres. Elles ne génèrent d'impacts négatifs importants à part la modification localisée du paysage. Les débris issus des travaux doivent être ramassés au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

92) Lutte antiérosive est une opération nécessaire pour la fixation des dunes de sables dans les zones désertiques protection contre l'ensablement. Elle consiste à placer des barrières de nervures de palmes le long des ouvrages à protéger. Cette technique a fait ses preuves et est largement utilisée dans le PN de Jbil. Compte tenu des résultats obtenus des expériences menées dans ces régions, les impacts négatifs sont insignifiants comparés aux effets bénéfiques de cette opération pour lutter contre l'ensablement des pistes, des clôtures et des enclos.

Encadré 1 : Impacts négatif spécifiques aux travaux de construction

Les travaux de construction des aménagements et ouvrages précités peuvent générer plusieurs types d'impacts négatifs liés à :

- *Un mauvais choix de site ou une conception inadéquate ;*
- *La coupe ou l'arrachage d'arbres ;*
- *Utilisation de matériaux toxiques (peintures, l'amiante, etc.*
- *La dégradation des vestiges trouvés de manière fortuite dans les fouilles ;*
- *La gestion des divers déchets de chantier (OM, détrit, huiles usagées, etc.);*
- *L'entretien des installations et engins de chantier ;*
- *La propagation de bruit et de poussière*
- *La circulation des engins de chantier*
- *L'insuffisance de signalisation et de mesures de sécurité ;*
- *La limitation d'accès des riverains à leurs biens (Problèmes sociaux) ;*
- *Etc.*

Bien que les impacts négatifs des travaux soient limités dans le temps et dans l'espace, il n'en demeure pas moins qu'ils peuvent causer beaucoup de perturbations aux riverains, à la faune et à la flore des parcs nationaux concernés et doivent être analysés et faire l'objet de mesures adéquates pour les atténuer à des niveaux acceptables. Ces mesures ainsi que les spécifications environnementales à observer doivent être intégrées dans les documents d'appel d'offres et les clauses contractuelles des marchés travaux conclus avec les entrepreneurs de construction. Les principales mesures d'atténuation et les procédures à appliquer pour une bonne gestion environnementale des activités de construction sont décrites dans l'annexe 10.

Composante 2: Mobilisation des partenariats entre les aires protégées, les communautés locales et le secteur privé

- La participation intégrée des communautés locales par le biais d'activités génératrices de revenu;
- le renforcement des capacités de la population locale et le secteur privé dans l'écotourisme;
- la promotion et le marketing écotouristique au niveau international, national,
- la mise en œuvre des activités d'éducation environnementale;

Impacts Positifs

93) Cette composante vise à intégrer les populations usagères du milieu aux activités menées dans les PN et les zones périphériques, améliorer les conditions socio-économiques, et promouvoir une meilleure protection et gestion du capital à travers la mise en œuvre d'une approche participative intégrée et partenariale de développement communautaire. Elle permettra aux communautés locales et du secteur privé d'adhérer au projet en les sensibilisant et en améliorant leur connaissance pour bien comprendre l'interdépendance entre la sauvegarde de l'équilibre écologique des PN et le développement de l'écotourisme et en les appuyant à mettre en place de leurs entreprises d'écotourisme tout en assurant la conformité aux objectifs des plans de gestion des PN, de la conservation de la biodiversité et des sols. Ces actions devraient aboutir progressivement à la résolution des conflits communautaires et institutionnels relatifs au mode de gestion des ressources naturelles qui sont à l'origine des dégradations enregistrées dans les différents parcs naturels concernés (surpâturage, forte pression humaine sur les ressources naturelles, exploitation irrationnelle du capital nature à des fins touristiques, etc.).

94) Beaucoup d'impacts positifs sont générés par cette composante primordiale à la conciliation entre la préservation de l'équilibre écologique des PN et le développement des activités socio-économiques liées à l'écotourisme. Ces impacts comprennent notamment : i) la formation et le renforcement des capacités des communautés locales et du secteur privé dans différents métiers liés à l'écotourisme et la gestion des parcs nationaux (guides nature, éco gardes, artisanat et produits traditionnels, hébergement, l'agrotourisme, et autres services); ii) la promotion commerciale des produits, des services et des sites d'écotourisme sélectionnés; iii) l'appui aux initiatives de partenariat public-privé (aides et avantages financiers, concessions au secteur pour encourager l'investissement dans l'hébergement et les circuits écologiques); et iv) l'information destinée aux tour-opérateurs internationaux opérant dans l'écotourisme.

Impacts négatifs

95) Les activités décrites ci-dessus, relatives à la composante 2, ne génère pas d'impacts négatifs significatifs sur l'environnement. Par contre, certains aménagements et activités génératrices de revenus pour la population locale peuvent avoir des impacts négatifs qui devront faire l'objet de mesures d'atténuation appropriées. Le PAG prévoit la mise en œuvre d'un Plan Global de Développement Socio Economique qui définit l'ensemble des activités et des aménagements préconisées et recommande la réalisation de études thématiques pour évaluer les besoins et les actions à entreprendre et arrêter les priorités relatives à la protection des ressources naturelles. Certaines actions ont été déjà abordées dans la composante 1 du projet et concernent notamment l'aménagement des infrastructures (les pistes, la lutte contre l'ensablement, les travaux de CES, les forages et l'alimentation en eau, les centres de collecte des déchets, les latrines, etc.). Les autres actions sont destinées principalement aux agriculteurs et éleveurs, aux femmes et aux jeunes et comprennent :

- Aménagements agro pastoral : la réhabilitation des oasis, Plantation pastorale les cultures arboricole, la valorisation des alvéoles pastorales, etc.;
- Amélioration de la production animale : l'élevage intensif, les centres d'engraissement de chameaux, élevage d'autruches, de cailles, etc.;
- Développement communautaire et promotion de la femme : la promotion de l'artisanat et des micro-entreprises, la valorisation des produits du terroir, etc.

96) Le plan de développement communautaire (PDC) sera affiné sur la base des études thématiques sur les mécanismes de sécurisation et de développement des systèmes de production, l'identification et le renforcement des créneaux porteurs et le projet de développement intégré à caractère communautaire. Par conséquent, il est difficile au stade actuel de connaître l'emplacement et la conception et la taille de ces activités et d'identifier leurs impacts négatifs majeurs. En partant du fait que l'objectif du PDC est d'améliorer les revenus des populations usagères dans des activités liés à l'écotourisme pour diminuer la pression sur les ressources naturelles et préserver l'équilibre des écosystèmes des parcs naturel, les effets

négatifs qui peuvent se produire suite à la mise en place des activités projetées et des micro entreprises sont liés à la production de déchets agricoles et d'élevage, à l'utilisation de pesticides et des engrais chimiques et avec ce que cela peut présenter comme risque de pollution des eaux et des sols, effets sur la santé, etc.

Composante 3: Gestion du projet et suivi-évaluation

- la formation, la fourniture de biens, travaux, équipements, services de consultants
- les coûts additionnels d'exploitation liés à la gestion et la mise en œuvre du projet

Impacts positifs

97) Cette appuiera la mise en place et l'opérationnalisation de l'Unité de Coordination Centrale (UCC) avec la DGQEV et aura des effets positifs sur leur capacités d'intégrer la dimension environnementale et sociale dans les composantes du projet en conformité avec les directives de sauvegarde de la Banque Mondiale, particulièrement en ce qui concerne le suivi et d'évaluation des impacts potentiels du projet sur l'environnement.

Impacts négatifs

98) Cette ne génère pas d'effets négatifs sur l'environnement.

Impacts indirects et cumulatifs du Projet

Comme il a été mentionné auparavant, les effets directs ou indirects du projet sont étroitement liés aux types des sous projet. Ces derniers sont de petites tailles et leurs impacts négatifs directs et indirects analysés individuellement sont faibles à moyens et assez localisés dans l'espace. Le tableau ci-dessous récapitule les impacts potentiels des investissements physiques.

Tableau 4 : Exemples d'impacts directs et indirects des investissements physiques

Activités	Impacts directs	Impacts indirects
Pistes, CES	Erosion éolienne et hydrique	Perte terre végétale, destruction du couvert végétal
AEP	Pression sur les ressources en eau	Réduction de besoins en eau pour la faune et la flore, perte de certaines espèces
Eaux usées	Pollution hydrique	Dégradation des ressources en eau exploitable risques sanitaire
Déchets solides	Pollution, dégradation paysage	Risque sanitaires pour la faune sauvage, la flore
Véhicules TT	Bruits, destruction couvert végétal	Perturbation de la faune, disparition de certaines espèces
Campements	Bruits, lumières	

99) Les impacts cumulatifs et à long terme sont difficiles à estimer au stade actuel faute de données précises sur le nombre et les caractéristiques de chaque type de sous projets qui ne seront connus que lors de la mise en œuvre du projet (nombre, taille, implantation de chaque type de sous projets). Les risques ultimes qu'ils peuvent présenter à l'environnement peuvent être aisément maîtrisés par la mise en œuvre de mesures de mitigations appropriées qui seront identifiées dans les PGES, inclus dans la conception des sous projet et mises en œuvre pendant les phases de construction et d'exploitation du projet. Le Tableau suivant résume quelques exemples de mesures d'atténuation des impacts qui seront examinées lors des études d'ingénierie des sous projets.

Tableau 5 : Types de mesures d'atténuation à considérer dans les études techniques

Activités	Impacts	Mesures d'atténuation
Travaux de Construction	Perte, destruction de patrimoine culturel physique, pollution, nuisances (Ces impacts sont limités dans le temps)	Application des conditions environnementales relatives aux activités de construction
Pistes, CES	Erosion hydrique, perte de végétation, ensablement des ouvrages hydrauliques	Eviter travaux pendant la saison pluvieuse et dans les terrains à forte pente
AEP	Pression sur les ressources en eau souterraines	Autorisation de la DGRE (Fixation de la Profondeur, du nombre et du débit des forages de manière à prévenir les risques de surexploitation des nappes) Contrôle régulier de la piézométrie Economie d'eau, recyclage EUT, sensibilisation des usagers
Eaux usées	Pollution nappe, risque sanitaire, nuisances (Odeurs, mouches, ..)	Collecte et traitement des EU, gestion appropriée des boues (Fosses septiques avec éléments épurateur, choix de site éloigné des nappes et point d'eau, entretien régulier et vidange des boues, etc.)
Déchets solides	Pollution, dégradation paysage, risques sanitaires, nuisances (Odeurs, mouches)	Réduction et tri sélectif à la source, recyclage Poubelles (type et nombre appropriés) Collecte quotidienne vers des centres de transfert, Elimination finale dans des sites autorisés (par exemple, décharge contrôlée de la région)
Circuits pour Véhicules TT	Bruits, destruction couvert végétal	Limitation de la vitesse, contrôle technique, interdiction de circulation hors piste ou la nuit, choix de l'itinéraire des pistes et des zones de campement éloignés des zones d'habitat naturel
Campements	Bruits, lumières	

XII. ANALYSE DES IMPACTS SOCIAUX DU PROJET

100) A Jbil l'ensemble de l'aire protégée relève du domaine privé de l'Etat. Il n'existe aucun terrain qui soit affecté par un quelconque aménagement du Projet. Les communautés adjacentes vivent à 75 Kms du Parc National et par conséquent il n'existe aucune restriction due à ce parc. A Dghoumes, les communautés adjacentes sont à 20 km du Parc et ont des aires de pâturages alternatives dans la région de Gafsa. Les aménagements envisagés à l'intérieur ou à l'extérieur n'empiètent sur aucun terrain privé et il n'existe donc guère de restrictions avant le Projet ou causé par le Projet

101) En revanche dans le Parc National de Bouhedma la situation est plus complexe Il n'existe pas dans la zone tampon ou dans la zone périphérique ou en dehors du Parc, des terrains privés mais des terrains temporairement occupés. Ces terrains sont de deux types : des terrains objet d'exploitation agricole, et des terrains faisant partie de la zone intégrale protégée où il est interdit de se livrer aux activités agricoles conformément à code forestier. Cette interdiction qui date depuis l'instauration du parc en 1980 limite l'accès aux ressources naturelles par les deux communautés appartenant à l'Imadat de Haddaj et de Bouhedma. Cependant le Projet ne causera aucune restriction nouvelle vu que les aménagements prévus dans ce projet ne seront pas réalisés dans les zones de protection intégrale conformément au code forestier.

102) Le Projet ne causera aucune nouvelle restriction à la population locale et ne nécessitera pas l'acquisition de terrains privés. Il ne semble poser aucun problème pour la communauté à l'intérieur des Parcs. En revanche, s'il s'avèrerait lors de la mise en œuvre du projet que l'emplacement de certains sous projets risquerait d'affecter les populations usagères (par exemple, limiter l'accès à certaines zones ou y interdire les activités agricole) des mesures appropriées devraient être prises ultérieurement lors de la préparation du plan d'action

conformément au Cadre Opérationnel accepté par la Banque. Ces mesures peuvent comprendre de solutions telles que l'emploi des jeunes dans le Parc ou des microprojets pour les femmes ou le développement des activités générateur d'emplois dans l'écotourisme.

103) Globalement, l'impact social du Projet est positif pour les communautés concernées dans les trois Parcs. Le Projet peut avoir des effets induits sur l'emploi et les activités génératrices de revenus (Réduction de la pauvreté, emploi des jeunes, création de micro entreprises, etc.) ainsi que le renforcement du tissu associatif émanant de la communauté.

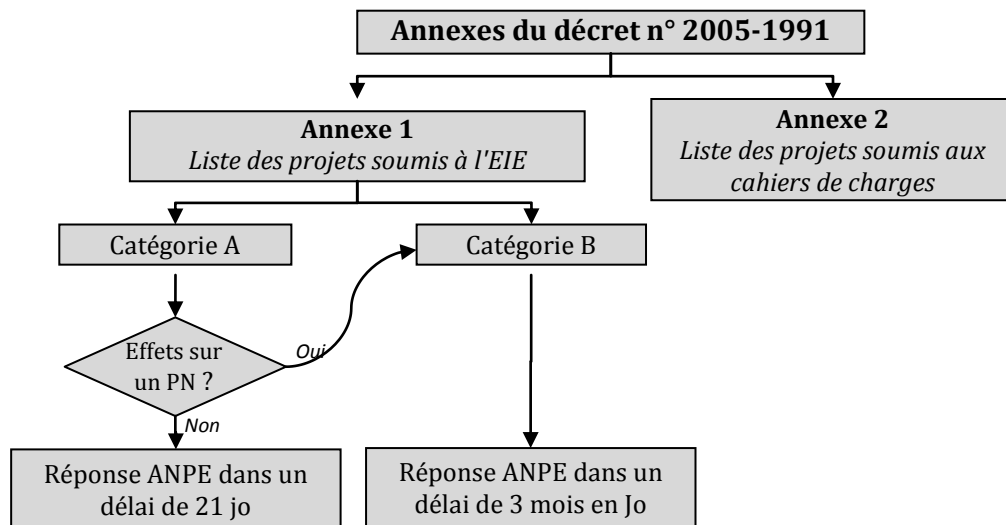
104) Le Projet devrait permettre d'améliorer la maîtrise de l'eau qui constitue un problème prioritaire dans les trois parcs et d'accroître quantitativement et qualitativement la production agricole et animale, d'augmenter et diversifier les revenus des populations rurales. L'alimentation en eau potable devrait améliorer la qualité de vie des populations par l'allègement du travail des femmes et des enfants et l'amélioration de la santé humaine et animale. La réhabilitation des pistes devrait permettre un désenclavement de certains douars en facilitant ainsi l'approvisionnement en biens de consommation et en intrants et surtout en permettant un meilleur écoulement des production par un accès aux marchés Outre l'accès aux opportunités économiques, le désenclavement permet un meilleur accès aux services sociaux de base (éducation et santé). Outre la conservation des sols, le Projet devrait impulser l'autorité locale pour favoriser les opérations d'assainissement du foncier qui sont très demandées par les exploitants permettant ainsi une amélioration des revenus mais aussi une sécurisation des terres. La promotion des activités génératrices de revenus agricoles et non agricoles qui ciblent les groupes les plus vulnérables devraient valoriser les savoirs et savoirs faire, introduire de nouvelles techniques et activités afin de réduire la pauvreté et d'améliorer la situation de l'emploi notamment celui des jeunes.

105) En conclusion, l'impact social du Projet est positif pour les communautés concernées dans les trois Parcs parce qu'il contribue à atténuer la pauvreté et à employer les jeunes, et à impulser la dynamique de l'écotourisme et le développement d'une agriculture rentable. Que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur, le Projet peut avoir des effets induits sur l'emploi et les activités génératrices de revenus. Le négatif foncier résultant de la mise en clôture est converti en positif du développement local qui est pris en charge non par des structures administratives mais par des associations locales qui sont l'émanation des membres de la communauté. En renforçant le tissu associatif, le Projet contribue à l'émergence d'une société civile locale responsable de son destin.

XIII. PROCEDURES DE SUIVIES PRATIQUES PAR LE ME POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

106) Le décret n° 2005-1991 relatif aux EIEs inclue dans l'analyse des conséquences prévisibles, directes et indirectes, des nouveaux projets sur l'environnement, les impacts négatifs sur les parcs nationaux (Article 6) et stipule que lorsqu'un projet la catégorie A de l'annexe 1 peut avoir des impacts sur un Parc Naturel, ledit projet passe automatiquement à la catégorie B de l'annexe 1 (Article 9). Autrement dit, il sera considéré comme un projet présentant des effets négatifs névralgiques et de grande ampleur sur l'environnement. Dans ce cas de figure, l'EIE, qui doit être complète et détaillée, nécessitera un délai d'examen plus important de la part de l'ANPE (C'est à dire trois mois au lieu de 21 jours ouvrables). Par ailleurs, l'article 10 de ce décret exige dans ce cas que l'ANPE demande l'avis du gestionnaire du Parc concerné, obligation à ce dernier de faire connaître son avis à l'ANPE dans un délai maximum de quinze jours ouvrables (15 jours) à compter de sa notification.

Figure 1 : catégorie de projets soumis à l'avis de l'ANPE



107) L'avis des gestionnaires (services forestiers compétents) des Parcs Nationaux sur les éventuels impacts environnementaux des aménagements projetés constitue une exigence réglementaire qui doit être respectée et ce à double titre : i) pour se conformer à la réglementation relative aux EIE d'une Part; et ii) pour appliquer les dispositions du code forestier et les procédures d'autorisations fixés dans ses textes d'application d'autre part.

108) S'agissant du projet et comme il a été mentionné auparavant (Paragraphe VII - Cadre légal), peu d'activités et d'aménagement projetées sont soumis de manière explicite aux procédures nationales de l'évaluation environnementale. En effet, le décret n° 2005-1991 a n'a pas assujéti à l'EIE les pistes, les travaux de CES, les ouvrages de forage, d'agriculture et d'irrigation par les eaux conventionnel. Les projets d'hébergement, de gestion de déchets solides et d'énergie solaire prévus dans les PAG sont de taille très réduites et ne sont pas non plus obligatoirement soumis à l'avis de l'ANPE eu égard aux seuils fixés dans ledit décret. En définitive, seuls les installation d'AEP, d'établissement scolaire (Prévu dans le PDC de Bou Hedma) et d'élevage (si l'unité est classée²) sont soumises à ces procédures et doivent faire l'objet de cahiers de charges qui fixe les mesures environnementales que doit respecter le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire. Les unités de traitement des eaux usées urbaines de l'annexe B concernent les STEP de l'agglomération urbaine et les fosses septiques prévues dans le cadre du projet ne devraient pas à priori tomber dans cette catégorie compte tenu de leur taille réduite (Voir Tableau 6 ci-dessous). Il est à noter que les impacts de ces ouvrages pris individuellement peuvent s'avérer faibles, d'où l'intérêt de les analyser dans un cadre sectoriel ou programmatique, chose non prévue par le décret des EIE qui s'est limité aux EIE de projets spécifiques.

109) Il faut également noter l'existence de certains écarts entre le système tunisien des EIE et les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale. Il s'agit notamment de l'absence de consultation et de diffusion des EIEs et l'absence d'évaluation environnementale pour les projets agricoles, de forage, de pistes.

² Arrêté du ministre de l'industrie du 15 novembre 2005, fixant la nomenclature des établissements dangereux, insalubres et incommodes)

Tableau 6 : Exemples de projets concernés par le décret n° 2005-1991

	ANNEXE I (EIE)		Annexe II CC
	Catégorie A	Catégorie B	
Unités de gestion des déchets ménagers	X < 20T/j	X ≥ 20 T/j	
Projets d'aménagement des zones touristiques	X 10 à 30 ha	X >30 ha	<10 ha
Projets de villages de vacances		X >1000 lits	
Unités hôtelières	X ≥ 300 lits	NA	
Unités de traitement des eaux usées urbaines		X	
Unités de production d'électricité		X > 300 MW	
projets d'établissements scolaires		NA	X
projets de canaux de transport ou de transfert des eaux		NA	X
Unités classées d'élevage d'animaux		NA	x

XIV. LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

110) Sur la base de l'évaluation environnementale faite précédemment (Paragraphe X) et en prenant en considération les différents aspects abordés dans les PAG (Contrôle des accès, interdiction de circuler en dehors des pistes et sentiers naturels, choix des sites de campement, installation de latrines, système de collecte des déchets, etc.), les impacts possibles du projet sont donnés à titre indicatif dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Impacts possibles des différents aménagements

	Impact social (expropriation)	Erosion des sols	Impact ressource en eau	Pollution (eau et sol)	Production Déchets, eaux usées	Impact sanitaire, hygiène	Nuisances (bruit, lumière, etc.)	Impact paysage	Impact sur la Faune	Impact sur la Flore	
Aménagements et activités projetés											
➤ Latrines et fosses septiques											
➤ hébergement : douars, bungalows, campement											
➤ Centre de collecte de déchets solides											
➤ Energie solaire.											
➤ Réseaux d'AEP, aménagement des sources, abreuvoirs											
➤ Etablissement scolaire											
➤ Unité classée d'élevage, centre d'engraissement, enclos											
➤ Routes d'accès, parking, pistes											
➤ Travaux de CES											
➤ Forages et puits d'eau											
➤ Aménagements agro pastorale											
Autres aménagements et activités (Impact faible)											
➤ Entretien piste											
➤ Sentiers nature et aires de repos											
➤ Clôtures, Lutte contre l'ensablement, Miradors											
➤ Postes de contrôles											
➤ Centre d'accueil, Activités artisanales											
➤ Services (cafés, location dromadaires, autres commodités)											

Étant donné que les sous-projets n'ont pas pu être précisés avant l'évaluation, un plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES) a été préparé au lieu d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES). La mise en œuvre du PCGES incombe aux partenaires du projet (DGEQV, CRDA, Etc.) et nécessite des procédures spécifiques appliquées aux activités et aménagements projetés en fonction de l'importance de leurs impacts sur l'environnement et en conformité avec les Directives de la Banque Mondiale.

111) Bien que la législation tunisienne des EIE soit prise en considération, les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale doivent être appliquées dans le cas de ce projet comme suit :

- La Banque mondiale utilise de plus en plus des projets communautaires comme véhicule de crédit ou de don, en particulier dans les programmes visant les projets à petite échelle. Ces projets visent les petites municipalités où les administrations locales pour offrir des bénéfices aux personnes particulièrement vulnérables. Dans ce cas des agences publiques telles que la DGQEV et les administrations locales, tels que CRDA jouent le rôle de la Banque mondiale pour mettre en œuvre les politiques de sauvegarde environnementale et sociale. Alors que de nombreux sous-projets pourraient ne pas avoir d'effet sur l'environnement, il en existe certains qui pourraient avoir des impacts environnementaux et sociaux significatifs si les interventions ne sont pas bien gérées. Ceci est particulièrement vrai des sous-projets d'infrastructure. La Banque mondiale exige de développer des mécanismes pour faire une certaine forme d'Évaluation Environnementale (EE) et des procédures de plans de gestion de l'environnement (PGE) pour tous les sous projets dont le tamisage(criblage) ou la nature démontrent qu'ils ont un impact significatif sur le l'environnement car, contrairement à la législation tunisienne en matière des EIE, tous les sous projets appartenant à un projet communautaire tels que celui de l'écotourisme sont soumis aux politiques environnementale de la Banque, notamment la PO 4.01 « Evaluation environnementale ».
- L'évaluation environnementale du projet «écotourisme et conservation de la biodiversité désertique en Tunisie » tient compte de ces aspects sus indiqués et se fait à deux niveaux :
 - I. Un plan cadre de Gestion environnementale et sociale (PCGES) cadre avant l'évaluation du projet par la Banque. Ceci implique une évaluation institutionnelle et juridique, une évaluation potentielle des impacts positifs et négatifs des composantes du projet ainsi qu'une procédure à mettre en place pour le tamisage et la gestion environnementale et sociale de chaque sous projet ou groupe de sous projets. L'ensemble de ce processus est décrit en détail dans la suite de ce rapport.
 - II. Une évaluation environnementale au niveau d'un sous projet ou groupe de sous projets dans le même secteur selon les procédures de tamisage et de gestion environnementale, établies dans ce rapport. Ces procédures doivent être incluses dans le manuel opératoire du projet.
- L'étendue et le niveau de l'effort au niveau du sous-projet, qui pourrait inclure le tamisage, l'EE, les PGE (y compris les mesures d'atténuation et de suivi) ainsi que les rapports annuels à transmettre à la Banque mondiale doivent être en relation avec le type/secteur, l'échelle et les impacts potentiels de chaque sous-projet. Cette détermination peut souvent se faire au niveau du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES), spécialement lorsque les objectifs et les critères de qualification des sous-projets sont définis.
- Les exigences pour préparer un PCGES nécessitent l'établissement des rôles et des responsabilités en particulier celles des cadres supérieurs, avec une liaison directe avec les questions relatives à l'environnement et les questions connexes, ainsi que le personnel responsable des opérations au jour le jour. Ces exigences se résument à :

1. Obtenir et préparer une brève description du projet et de ses aspects relatifs à l'environnement, la santé et la sécurité (listes de contrôle) ;
2. Sélection et classification du sous-projet ;
3. Suivre la procédure d'évaluation environnementale pour chaque catégorie de sous-projet ;
4. Préparer les exigences relatives à l'environnement et exigences connexes à inclure dans l'accord de prêt (ces exigences peuvent comprendre diverses obligations y compris des programmes de suivi, plans de mesures correctives, etc.)
5. Exiger et examiner les rapports annuels sur la performance concernant l'environnement.
6. Réaliser des rapports réguliers et des inspections sur les lieux.

112) Conformément aux procédures de la banque mondiale, la méthodologie adoptée à cet effet serait de :

- A. procéder à un tamisage de chaque sous projet ou un groupe de sous projets homogènes basé sur le résultat de la fiche de criblage en Annexe 4.
- B. sur la base du résultat de tamisage, et suivant le tableau indicatif des sous projets prévus dans le projet, chaque sous projet ou groupe de sous projet sera classifié en deux catégories :
 1. **Catégorie I** : Cette catégorie comprendra les sous projets ayant des impacts négatifs sur l'environnement et /ou sur l'équilibre écologique. Dans ce cas, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) sera préparé sur la base des mesures d'atténuation et de suivi proposées aux Annexes 7, 8, 9 et 10 ; accompagné de la fiche de tamisage (voir Annexe 4). de gestion environnemental et social
 2. **Catégorie II** : Comprend les sous projets dont les impacts négatifs sont insignifiants ou inexistants. Dans ce cas, aucune évaluation environnementale n'est requise.
- C. Le tamisage, la préparation des PGES, la définition des mesures de gestion environnementale et sociale seront préparés en consultation avec les personnes et associations affectées et les bénéficiaires des aménagements projetés et intégreront les éventuelles mesures et exigences de l'ANPE, L'ONAS et l'ANGED.
- D. Les mesures de gestion des impacts prévues dans le PGES et les CE= seront incluses dans les contrats des opérateurs chargés de la réalisation et l'exploitation des sous projet ou groupe de sous projets.
- E. Les fiches de tamisage ainsi que les PGES et CE de chaque sous projet ou groupe de sous projets seront publiés sur le site web de la DGQEV.

113) Compte tenu de ce qui précède, chaque catégorie devrait normalement comprendre les types d'aménagement et activités spécifiés dans le tableau ci-dessous. Ce classement est donné à titre indicatifs et doit être vérifié lors de processus de tamisage.

Classification Environnementale :

Classe I : Préparation d'un Plan de Gestion environnemental et Social

Classe II : Exemptée de toute évaluation environnementale

Sous Composante	Sous Projets	Classification Environnementale
Amélioration de la mobilisation de la ressource en eau	Création de Points d'eau (forage)	I, CE
	Création de puits < 30 m, diamètre 3m	I, CE
	Approfondissement de puits < 30 m	I CE
	Création et réhabilitation des citernes, capacité 100-150 m3	I, CE II, (réhabilitation exempté)
	Création des puits de surface publics	I, CE
Soutien aux productions agricoles et pastorales	Soutien au développement de l'arboriculture	I, CE
	Remembrement des terres à sec	I, PGES
Amélioration pastorale et sylvo-pastorale	Création des périmètres pastoraux	I, CE
	Amélioration de parcours en mis en défens et avec ressemis	II, exempté
	Création prairies permanentes	I CE
	Création de la plantation de cactus	I CE
	Plan de gestion intégrée des forêts	II, exempté
3 Infrastructure de bases	Création de pistes rurales	I, PGES > 1 km I CE < 1 km
	Réhabilitation des pistes rurales	I CE < 1 km
	Création de l'AEP	I, PGES
	Réhabilitation des AEP	I, CE
	Fosses sceptiques	I, PGES
	Unité de collecte de déchets < 5 tonnes/jour	I CE
	Unité de collecte de déchets de 5ton/jour moins de 20 t/jours	I, PGES
3. Conservation des Eaux et des Sols	Lutte contre le ravinement, (pierres sèches, tabias)	I PGES si la hauteur > 5 mètre I, CE si la hauteur < 3 m
	Lutte contre l'ensablement (cordon dunaires par plantation des tamarix)	I, CE
	Consolidation des ouvrages banquettes par arboriculture	II, exempté
	Cuvettes individuelles	I CE
	Consolidation des ouvrages par la plantation des arbres	II, exempté
	Entretien et sauvegarde des ouvrages	II, exempté
Infrastructure d'écotourisme	Bungalows, campements, < 50 lits	I, PGES
	parking, air de repos, clôtures	I, PGES
	Ecomusée	I, PGES
	Miradors et poste de control,	I EC
	Signalisation	II, Exempté
Amélioration agri pastorale	Amélioration de parcours en mis en défens et avec ressemis	II, exempté
	Création des plantations de cactus	I, CE
Activités génératrices de revenus	Agricoles (apiculture, aviculture, engraissement de bétails et d'ovin)	II, exempté
	Non agricoles : petits cafés, location	II, exempté

	dromadaire	
	Artisanal	II, exempté

114) Bien que le tableau ci-dessus classe les sous projets en deux classes, ce classement est donné à titre indicatif. Par conséquent, afin de s'assurer que les impacts environnementaux soient effectivement pris en compte dans la planification et l'exécution des différents aménagements projetés, il est proposé de suivre les étapes suivantes :

Etape 1 : Etablissement d'une fiche de l'aménagement projeté

115) L'initiateur de l'activité ou de l'aménagement projeté (DGEQV, CRDA, DGF, Opérateur privé de l'écotourisme, etc.) préparera une fiche descriptive du sous projet, comprenant une brève description du projet, sa localisation, sa zone d'influence et ses impacts potentiels et accompagnée d'un plan illustrant la conception et la situation des différentes composantes de l'aménagement et de l'environnement susceptible d'être affecté (Voir Modèle Annexe 3).

Etape 2 : Détermination de la catégorie de l'aménagement projeté

116) Le Coordonateur (UCC) en collaboration avec un consultant national recruté sur le projet, examine la fiche du projet dès sa réception, et procède à l'opération du tamisage en se basant sur la liste de vérification (Voir Annexe 4). Il doit porter une attention particulière aux éléments suivants:

- Les écosystèmes et habitats naturels pouvant être affectés ;
- La présence de points d'eau à proximité qui peuvent potentiellement être pollués durant la construction ou l'exploitation ;
- Aux risques de conflits sociaux;
- Devenir des déchets liquides et solides.

117) Tout en tenant compte du classement indicatif des sous projets, et en se basant sur les résultats obtenus du tamisage effectué au moyen de la liste de contrôle, les sous projet seront classés comme suit :

- Si la réponse est oui à une ou plusieurs questions de 1 à 16, le sous projet figurant dans le tableau indicatif sera classé dans la catégorie I et nécessite un PGES (Voir Annexe 6). En plus, si la réponse à la première question relative aux restrictions d'accès aux PN est "oui", Un Plan d'Action doit être établi sur la base du cadre opérationnel conformément à la PO 4.12.
- Si la réponse est non à toutes les questions, dans ce cas le sous projet est classé dans la catégorie II et aucune fiche n'est nécessaire

Etape 3 : Préparation des PGES

118) Le plan de Gestion environnementale et sociale (PGES) sera préparé par un Consultant individuel conformément au modèle de l'annexe 6 et devrait adapter sous forme de tableau les plans génériques d'atténuation environnementale (Annexe 7); de suivi environnemental (Annexe 8) et les mesures de gestion environnementale des activités de construction pertinente (Voir annexe 10) ; ainsi qu'un plan de renforcement institutionnel pour la mise en œuvre des plans d'atténuation et de suivi. Le PGES fera partie des études techniques et sera inclus comme clause environnementale dans les contrats travaux et exploitation. Pour une meilleure efficacité, Il est recommandé de préparer un modèle de contrat pour chaque type d'aménagement ou d'activité projetée.

Etape 4 : Préparation d'un Plan d'Action pour aider les personnes affectées

Le Projet ne prévoit pas de déplacement « physique » involontaire de personnes ou d'acquisition de terrains privés. Il peut cependant provoquer la restriction involontaire de l'accès à l'un des trois parcs financés par le Projet, particulièrement le Parc National de Bouhedma, ce qui peut entraîner des conséquences négatives sur les moyens d'existence des personnes qui habitent à l'intérieur et dans les zones périphériques du parc.

Dans ce cadre et conformément à la PO 4.12 et son annexe A, la DGEQV a préparé un Cadre Fonctionnel qui a fait l'objet d'une consultation publique le 28 avril 2012 et diffusé avant l'évaluation du projet.

Lors de la mise en œuvre du projet et avant que la restriction n'entre en vigueur, la DGEQV, en collaboration des services concernés du ministère de l'agriculture (DGF, CRDA), préparera un plan d'action, acceptable par la Banque, décrivant les mesures particulières à prendre, et les dispositions de leur application et veillera à leurs mise en œuvre pour aider les personnes affectées et s'assurer que les activités financées par le Projet ne nuisent ni aux groupes vulnérables, ni aux personnes qui devront avoir accès aux bénéfices du Projet.

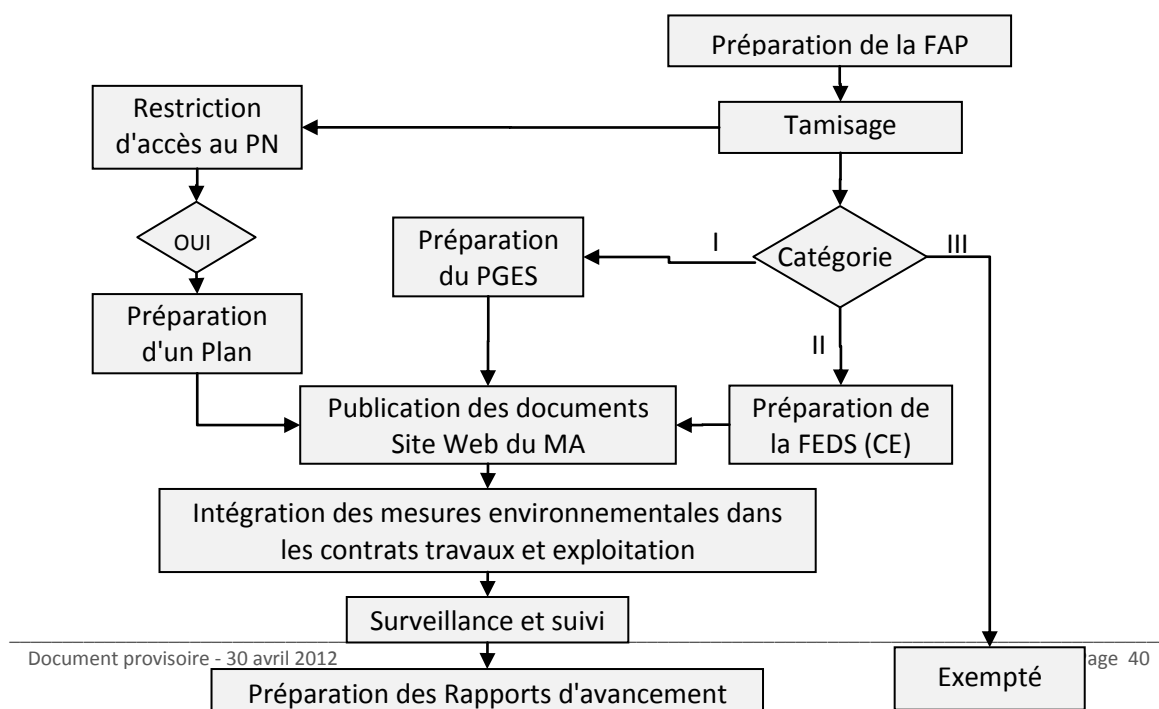
Etape 5 : Suivi et Surveillance Environnementale

119) Le système de suivi aura pour but de s'assurer de la conformité des travaux et opérations d'exploitation et de maintenance des clauses environnementales incluses dans les contrats. Ce suivi sera assuré au niveau des régions par les CRDA qui désigneront un cadre responsable des mesures environnementales et sociales prévues dans le PCGES et de leur respect lors de la planification et la mise en œuvre des sous projets. Au niveau central, le coordonnateur de l'UCC, appuyé par les cadres de la DGEQV, sera le point focal des mesures environnementales et sociales et assurera le suivi de ses mesures et leur conformité avec les clauses du contrat avec les cadres désignés par les CRDAs. Ces cadres transmettront les PGES ainsi que les PV de réception définitives des travaux au coordonnateur central.

120) L'UCC est tenue de s'assurer que les mesures d'atténuations environnementales et sociales sont respectées dans la planification et la mise en œuvre des sous projets et coordonnera le suivi avec les CRDAs. Il engagera à plein temps un consultant national pour assister le Coordonateur dans les tâches suivantes :

- l'examen et la synthèse des rapports de suivi reçus des CRDAs;
- la sélection d'un échantillon d'aménagements pour s'assurer que les mesures d'atténuation environnementales et sociales sont respectées conformément aux procédures décrites dans le PCGES ;
- la rédaction des rapports de suivi qui seront intégrés dans le rapport annuel d'avancement du projet que l'UCP soumettra à la Banque mondiale.

Figure 2 : Schéma du processus de l'évaluation environnementale



XV. CAPACITES DE LA DGEQV A METTRE EN OEUVRE LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE

121) En tant qu'Agence d'Exécution du projet la DGEQV sera responsable du respect des politiques de sauvegarde environnementale et sociale conformément aux arrangements institutionnels relatifs à la mise en œuvre et la gestion du processus de l'évaluation environnementale tel que définis dans le présent PCGES.

122) La GEQV dispose de 40 Cadres techniques répartis en trois directions :

- Direction de l'environnement naturel, écosystèmes et biodiversité (15 personnes);
- Direction de l'Environnement Urbain (10 personnes);
- Direction de l'Environnement Industriel (15 personnes)

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

124) Par ailleurs, la DGEQV est l'agence d'exécution des projets FEM de la BM, à savoir le projet du golfe de Gabès, le premier projet des aires protégées clôturée en 2008 ainsi que les composantes environnementale des projets PGRN2 et PISEAU II qui comprennent de sous projets similaires à ceux de l'actuel projet. La DGEQV dispose aussi de compétences techniques et de gestion pour pouvoir assumer la responsabilité de la mise en œuvre de la politique sociale et environnementale de la BM. En outre, le projet a prévu une ligne budgétaire pour engager les services de consultants nationaux pour assister les CRDA et la DGEQV et un budget pour la formation. La DGEQV pourrait également faire appel aux services EIE de l'ANPE qui ont une expérience dans le tamisage et l'examen des EIE des projets de la banque mondiale. L'expérience et les compétences de l'ANPE ont été reconnues dans la Revue de Diagnostic de Sauvegarde (RDS) pour l'application du système EIE national dans les projets de gestion durable des déchets ménager, PISEAU II, PGRN 2 et de l'ODESYANO.

XVI. FORMATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITES

125) Compte tenu du fait que le processus participatif institué par les PAG impliquera les populations locales (GDA), les bureaux régionaux de l'ANPE, de l'ONAS, de l'ANGED et la DHMPE ainsi que l'ONTT et les structures nationales (ministères et institutions impliqués), les ONG locaux et les partenaires régionaux. Le PCGES prévoit un programme annuel de formation et de renforcement des capacités dans la gestion, la mise en œuvre et le suivi du projet pour différents groupes cibles.

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

- La sensibilisation des populations locales se fera par des réunions au cours de la préparation des PAG 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 faune et la flore, la qualité de l'eau et des sols et la salubrité des eaux de boisson et des sites et les enjeux qu'ils représentent pour le développement de l'écotourisme et la création

de l'emploi et de micro entreprises. Cette activité sera financée dans le cadre de la composante 2 du projet.

- Le renforcement des capacités de l'UCC, la DGQEV et les CRDAs pour la gestion environnementale et sociale du projet (Tamisage, Préparation des PGES, des rapports de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PCGES, aux directives de sauvegarde de la Banque Mondiale). Cette activité démarrera avec le projet.

XVII. BUDGET

127) La présente estimation n'inclut pas les mesures d'atténuation à entreprendre dans le cadre de la phase construction et aménagement des activités du projet. Comme précisé auparavant, la consistance et la nature de ces mesures ne peuvent être définies avec précision au stade actuel et leurs coûts sont intégrés dans les investissements au moment de l'exécution des différents aménagements. Seuls les coûts correspondant aux actions de formation, de renforcement des capacités, à l'évaluation environnementale et au suivi sont estimés. Le budget est récapitulé à titre indicatif dans les tableaux suivants:

Tableau 8 : Budget indicatif total par rubrique

	Aménagement/Activités	Responsabilité	Nombre de jours	Prix Unitaire	Prix partiel
Préparation des fiches projet et PGES		consultants nationaux	90	400DT/j	36000
Surveillance et contrôle	Echantillon d'aménagements	Consultants nationaux	30	300DT/j	9000
Assistance technique	Atelier de formation	UCC Consultants	5 ateliers	5,000	25000
Assistance à la mise en œuvre du PCGS	Consultants auprès de l'UCC	UCC	75	400 DT/j	30000
Sensibilisation des populations locales		UCC / CRDA Consultants	30	300Dt/j	A prévoir dans les PAG
Total					100000

Tableau 9 : Répartition préliminaire du budget par année

	Total	2013	2114	2115	2116	2117
Préparation des fiches projet et PGES	36000	18,000	15 000	3000	-	-
Surveillance et contrôle	9000	-	3 000	3 000	3 000	
Assistance technique	25000	10000	5000	5000	5000	
Assistance à la mise en œuvre du PCGS	30,000	8 000	8 000	8 000	6000	
Total	100000	36000	31000	19000	14,000	

XVIII. CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE PCGES

128) Le ministère de l'environnement a organisé le 27 avril 2012, la consultation publique sur le PCGES afin de diffuser les procédures de l'évaluation environnementale du projet aux parties prenantes, notamment la DGEQV, les CRDA concernés, la DGF, les conservateurs des trois Parc Nationaux, l'ONTT, l'ANPE, l'ONAS, le ministère de développement régional et de la planification, les ONGs locaux et les représentant de la société civile. Le représentant de la Banque Mondiale était également présent à titre d'observateur. Cette consultation s'est déroulée sur une demi journée et a permis d'informer les participants sur le projet, ses impacts environnementaux et sociaux et du processus de l'évaluation et du suivi de ces impacts lors des phases de planification et de réalisation du projet. La discussion engagée lors de la consultation à été très riches en questions et en propositions formulées par les présents. Les représentants du ministère de l'environnement ainsi que les deux experts chargés de l'évaluation des aspects environnementaux et sociaux du projet ont fournis des éclaircissements supplémentaires sur le PCGES et ont répondu aux différentes questions. Un compte rendu de la consultation et une liste des participants sont joints en annexe 11.

Certaines sections du présent document a été revues par les consultants pour prendre en considération les observations faites par les participants lors de la consultation.

ANNEXES

ANNEXE 1 : TYPES D'AMENAGEMENTS ET ACTIVITES PROPOSES DANS LES PAG	45
ANNEXE 2 : UNITES CLASSEES D'ELEVAGE.....	46
ANNEXE 3 : FICHE DE L'AMENAGEMENT PROJETE (SOUS PROJET).....	47
ANNEXE 4 : LISTE DE VERIFICATION "TAMISAGE"	48
ANNEXE 6 : MODELE DE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE "PGES"	49
ANNEXE 7 : EXEMPLES DE MESURES D'ATTENUATION	50
ANNEXE 8 : EXEMPLES DE MESURES DE SUIVI.....	52
ANNEXE 9 : EXEMPLES DE MESURES DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	53
ANNEXE 10 : GESTION ENVIRONNEMENTALE DES ACTIVITES DE CONSTRUCTION	54
ANNEXE 11 : COMPTE RENDU DE LA CONSULTATION PUBLIQUE	58

Annexe 1 : Types d'aménagements et activités proposés dans les PAG

(Sources : PAG des PN de Jbil et Bou Hedma)

Aménagements projetés	PN de Bou Hedma	PN de Jbil
Centre d'accueil Est	X	
Centre d'accueil Ouest (Gafsa)	X	
Amélioration du centre d'accueil		x
Aménagement douars (Chambre d'hôte) à Zaafran, Sabria, etc.		5
Clôture et accessoires Première année Programme de 10 ans	40 km 20 km	Pour enclos 10 km
Construction bungalows équipés (Programme 10 ans)	6	
Portes et abris (1 ^{ère} année)	8	
Aménagement complémentaire des centres d'accueil	x	
Aménagement complémentaire base nord		x
Aménagement complémentaire Poste d'entrée		x
Centre de développement communautaire		x
Aménagement Postes de garde Grand Erg		x
Aménagement de campement de tentes bédouines équipées		x
Jardin botanique (Bordj)	x	
Aménagement complémentaires de l'écomusée	x	x
Miradors en pierre (1 ^{ère} année)		4
Plan d'eau (derrière écomusée)	x	
Pistes et ouvrages divers (Gabions, cassis, etc.)	x	6
Entretien piste d'accès principal		10 km
sentiers nature et aires de repos	x	x
Travaux CES et protection pistes et clôtures		x
Aménagement réseau hydraulique et des sources	x	
Construction d'abreuvoirs et abris		x
Forage poste Fritiss		1
Comptoirs de vente (vitrine du monde rural)	x	

Annexe 2 : Unités classées d'élevage

Arrêté du ministre de l'industrie du 15 novembre 2005, fixant la nomenclature des établissements dangereux, insalubres et incommodes

Unités d'élevages	Classe
Veaux de boucherie ou bovins à l'engraissement	
– > 200 animaux	1
– De 50 à 200 animaux	2
– De 10 à 50 animaux	3
Vaches laitières et/ou mixtes	
> 80 vaches	1
De 40 à 80 vaches	2
De 10 à 40 vaches	3
Elevage de chèvres, ovins, dromadaires et carnassiers à fourrures	
> 1000 animaux	2
De 500 à 1000 animaux	3
Elevage de lapins	
> 3000 animaux	2
De 500 à 3000 animaux	3
Elevage de porcs	
> 450 animaux	1
De 50 à 450 animaux	2
De 10 à 50 animaux	3
Elevage de sangliers en plein air	
Enclos > 20 ha	3
Elevage de volailles et gibiers à plume	
> 10 000 équivalents animaux	2
De 2000 à 10 000 équivalents animaux	3

Unités d'élevages	Classées
Veaux de boucherie ou bovins à l'engraissement	> 10 animaux
Vaches laitières et/ou mixtes	> 10 vaches
Elevage de chèvres, ovins, dromadaires et carnassiers à fourrures	> 500 animaux
Elevage de lapins	> 500 animaux
Elevage de porcs	> 10 animaux
Elevage de sangliers en plein air	Enclos > 20 ha
Elevage de volailles et gibiers à plume	> 2000 animaux

Annexe 3 : Fiche de l'aménagement projeté (Sous projet)

Coordonnées de l'initiateur du Projet

Nom

Adresse

Tél

Adresse électronique

Description de l'aménagement projeté

Site : (PN concerné, localité, etc.

Coordonnées x, y (Joindre un plan de situation clair)

Description du projet (Joindre plan, schéma, diagramme, nécessaire à la compréhension)

- Nature des aménagements ou des activités envisagés
- Taille, capacité, superficie, linéaire, etc.
- Matières premières utilisées
- Production de déchets solides et liquides
- Autres nuisances (Bruit, poussière, ...)

Description du site et son environnement (répertoriée sur le plan de situation)

Décrire le site et préciser l'existence ou non de :

- Zone d'habitat naturel
- Site historique, archéologique, culturel
- Cours d'eau, de puits, de sources, etc.
- Activités limitrophes (Agriculture, élevage, campement, douars, commerce, etc.)
- Nappe phréatique fragile ou surexploitée
- Site fortement dégradé par l'érosion ou la surexploitation

Nom : _____

Signature : _____

Date : _____

Annexe 4 : Liste de vérification "Tamisage"

	Questions pour l'évaluation environnementale	Oui	Non	Remarques
Est que le sous projet :				
Impacts sociaux :				
1	- Peut générer des restrictions involontaires d'accès aux PN ou d'utilisation des ressources naturelles pour la population locale?			
2	- Risque d'être à l'origine de perte de revenue, de biens, etc. des populations usagères			
3	- Est situé sur un site sensible à l'érosion, inondable ou à proximité d'habitats naturels			
Impacts Environnementaux				
4	- Dégradation du couvert végétal, de l'habitat naturel et de menaces ou de perturbation de la faune sauvage, perturbation de l'équilibre écologique?			
5	- Dégradation ou perte de vestiges inventoriés ayant une valeur historique, archéologique et culturelle.			
6	- diminution de la quantité d'eau accessible à la population usagère et leur cheptel?			
7	- Pollution des eaux souterraines et de surface ?			
8	- Générer des déchets dangereux			
9	- risque de causer des maladies hydriques pour la population et les visiteurs?			
10	- modification de l'accès des populations locales à leurs habitats, biens, services publics?			
11	- Génèrera des déchets liquides et solides stockés sur le site du projet?			
12	- Utilisera pour ses activités un espace qui dépasse son site d'implantation?			
13	- Nuisances dues aux bruits, lumières, et autres nuisances?			
14	- Présente des possibilités de découverte fortuite de vestiges dans les fouilles lors des travaux ?			
15	- dégradation du paysage naturel?			
Impacts liés aux travaux de construction				
16	- Présente des impacts négatifs pendant les travaux liés à l'érosion du sol, la détérioration de la qualité de l'eau et de l'air, au bruit et vibrations créés par l'équipement de construction, aux déchets solides ou liquide,)?			

- Si la réponse est oui à une ou plusieurs questions de 1 à 16, le projet sera classé dans la catégorie I et nécessite un PGES adapté à l'ampleur de l'impact envisagé. EN plus, si la réponse à la première question est Oui, il est nécessaire, conformément au Cadre Opérationnel, de préparer un plan d'action à mettre en œuvre avant que la restriction ne devienne effective.
- Si la réponse est non à toutes les questions, dans ce cas le sous projet est classé dans la catégorie II et aucune fiche n'est nécessaire

Annexe 5 : Modèle de Plan de Gestion Environnementale et Sociale "PGES"

Tous les sous projets identifiés dans la classe I doivent faire l'objet d'un PGES comprenant :

- 1) Description de l'aménagement, de son objectif et ses composantes
- 2) Description et justification du site et les zone d'influence de l'activité projetée (Description du milieu naturel et socio économique susceptible d'être affecté)
- 3) Résumé des principaux impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs identifiés
- 4) Préparation sous forme d'un tableau :
 - **un plan d'atténuation environnementale** et sociale en fournissant des détails techniques sur chaque mesure d'atténuation, la responsabilité de pallier ces mesures et les coûts y afférents
 - **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 couts y afférents
 - **un plan de renforcement institutionnel** pour la mise en œuvre des plans d'atténuation et de suivi, le calendrier d'exécution des mesures, les étapes et la coordination, les couts estimatifs de plan ainsi que les coûts récurrents estimatifs et les sources de financement
- 5) Annexes :
 - Accords des parties concernées pour l'occupation ou la session des terrains
 - Clauses spécifiques à intégrer dans les contrats de construction et d'exploitation

Le Consultant

La DGEQV

Annexe 6 : Exemples de mesures d'atténuation

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Responsabilité	Calendrier / échancier	Coût
Alimentation en eau potable - Insalubrité de l'eau de boisson à cause de non respect des normes d'hygiène - Pression sur les ressources en eau souterraines	- Aménagement d'une aire de protection autour des ouvrages (réservoirs, sources d'eau, etc.) - Désinfection régulière de l'eau - Séparation des abreuvoirs - Evacuation des excédents - Contrôle des débits distribués - Economies et recyclage de l'eau	CRDA DGGREE DHMPE	Régulier (phase exploitation)	Inclus dans le budget de fonctionnement (CRDA, DHMPE)
Rejets des eaux usées - Augmentation du volume d'eaux usées (EU) - Pollution des eaux et des sols - Impacts sur la santé - Nuisances : mauvaises odeurs, insectes, etc.	- Collecte des EU dans des fosses septiques - Evacuation des EU vers éléments épurateurs, éléments filtrants, ou évacuation par vide fosse vers infrastructures de l'ONAS - Entretien réguliers des fosses et évacuation des boues	CRDA Conservateur PN ONAS Micro entreprise	Régulier (phase exploitation)	Budget du PN
Déversement et éparpillement des déchets solides - Dégradation du paysage - Pollution des eaux et des sols - Risques pour la santé des animaux	- Mise en place d'un système de collecte au niveau des PN : - Poubelles dans les sites fréquentés - Centres de collecte des déchets - Evacuation régulière vers décharges contrôlées - Tri et recyclage des déchets d'emballage	Conservateur Micro entreprise ANGED	Régulier (phases travaux et exploitation)	Budget PN Inclus dans contrat travaux
Perturbation de la faune sauvage par le bruit et les lumières	- Contrôle technique des véhicules - Interdiction aux véhicules bruyants - l'accès aux PN - Interdiction de la circulation la nuit - Emplacement des campements éloignés des zones d'habitats naturels	Conservateur du Parc Opérateurs éco touristiques	Pendant les travaux En continue pendant l'exploitation	Contrat travaux Budget PN Contrat avec micro entreprise
Aménagements CES Dégâts (érosion, affouillement) en cas de destruction des ouvrages	- Fixation biologique des berges à l'aval - Renforcement des ouvrages - Limitation des interventions mécaniques	CRDA Entreprises travaux		Inclus dans contrat travaux
Périmètres pastoraux - Risque d'appauvrissement en végétation	- Proscrire le labour en généralisé - Traitement en localisé - Maintien des obstacles naturels - Scarification perpendiculaire à la pente	Entreprises Agriculteurs		Inclus dans contrat travaux
Amélioration des parcours - Réduction du couvert végétal - Erosion linéaire	- Interdire le défrichement des pentes, les terrains instables, les sols exposés à l'érosion - Préparation des emplacements pendant la saison sèche - Replantation rapide	CRDA Entreprises Agriculteurs		Inclus dans contrat travaux A la charge des agriculteurs
Construction des pistes - Erosion des sols causée par la perturbation du réseau de drainage pendant les travaux - Destruction des ouvrages, de végétation lors des travaux de terrassement - Envasement et obstruction	- Programmer les travaux en dehors des saisons humides - Identifier d'autres tracés pour éviter les terrains instables - Préservation et restauration de la végétation de pat et d'autre de la piste - Drainage approprié de la piste - Ouvrage de drainage limitant les débits des eaux de ruissellement			Inclus dans projet

des ouvrages de drainage - Glissement, éboulement, etc.	- Ouvrages de stabilité des sols			
- Destruction ou dégradation des biens culturels physiques lors des travaux (exécution de fouilles, excavation, circulation des engins, etc.	- récupérer, inventorier les artefacts en surface avant et pendant les travaux; - Changer le lieu d'implantation des ouvrages ou sa conception pour éviter les impacts directs. - Délimiter, clôturer, marquer, enfouir, couvrir les sites et vestiges - superviser les travaux, par un personnel qualifié et expérimenté pour identifier les types de biens culturels - formation et renforcement des capacités institutionnelles.			
Acquisition des terres (expropriation) - Perte de revenue, chômage, etc.	- Activités alternatives génératrices de revenus - Emploi des femmes et des jeunes - Compensation	CRDA Communautés	Avant les travaux	Budget Ministère de l'agriculture
Remise en état de routes - Engorgement des voies de drainage naturelles - Empiètement sur les propriétés privées - Dépôt de débris de construction et déversements accidentels de carburants d'engins, etc. - Risque d'endommager des sites archéologiques inconnus	- Entretien des fossés de drainage - Levés topographiques des limites des propriétés et marquages sur place - Evacuation appropriée des débris de construction - Utilisation d'une procédure de "découverte par hasard" et coordination avec l'agence gouvernementale concernée			Indiquer l'agence concernée
Amélioration de l'approvisionnement en eau et des installations sanitaires - Contamination des canalisations d'eau par les égouts (par suite de différences de pression et de fuites) - Evacuation incorrecte des débris de construction - Destruction de sites historiques Remise en état des routes et cliniques - Evacuation incorrecte des déchets - Evacuation incorrecte des déchets médicaux	- Coordination avec l'agence compétente - Evacuation appropriée des débris de construction - Utilisation d'une procédure de "découverte par hasard" et coordination avec l'agence gouvernementale compétente - Evacuation appropriée de tous les déchets solides; conteneurisation des déchets contagieux - Conscience en matière de santé publique - Priorité donnée à la remise en état des toilettes dans les écoles/cliniques			Indiquer l'agence compétente

Annexe 7 : Exemples de mesures de suivi

Phase exploitation	Paramètre/Indicateur de suivi	Fréquence	Lieux	Responsabilité
Qualité des eaux de boisson	- pH, chlore résiduel, E. coli, ... - Respect des règles d'hygiène et des normes de qualité de l'eau de boisson	- Mensuelle	Captage (Source, puits) Réservoir Robinet	DGGREE DHMPE GDA
Gestion des eaux usées	- Fosses septiques installées et bien entretenues - Vidanges réguliers des boues - Absence de nuisances (Mauvaises odeurs, insectes)	- Mensuelle	Au niveau des latrines et aux environs des fosses	CRDA/DGF Conservateur Entreprise d'entretien
Gestion des déchets solides	- Poubelles installées et propres - Collecte régulière des déchets - Absence de déchets déposés et éparpillés dans le PN - Centres de collecte bien entretenus (Absence de mauvaises odeurs, d'insectes, etc.)	- Hebdomadaire	Sites et lieux fréquentés (point d'eau, accueil, poste, d'observations, piste et sentiers nature, campement, aires de repos, etc. Centre de collecte	CRDA/DGF Conservateur Entreprise de collecte
Aménagement des pistes	- Piste en bon état - Ouvrages de drainage bien entretenus	Semestriel et pendant les averses	Zones sensibles à l'érosion (Forte pente, traversées des oueds, dépression inondable, etc.	CRDA/DGF Conservateur Consultant
Ouvrages CES	Bon état des ouvrages Pas de traces d'érosion	Semestriel	Amont et aval des ouvrages	CRDA/DGF Conservateur Consultant
Remise en état de routes	- Voies de drainage en bon état - Pas d'impacts négatifs visibles sur l'habitat environnant	Evaluation semestrielle	Amont et aval, environnement limitrophe	Spécialistes de l'environnement en étroite collaboration avec les agences gouvernementales compétentes
Amélioration des installations sanitaires	Plan de suivi de sous-projets Fosses septiques - Toilettes propres et en bon état - Pas de fuites ou débordement de drains ou bouche d'égout		AU niveau des installations, ouvrages et dans les environs immédiats	
Remise en état des écoles	- Toilettes propres et en bon état - Robinets d'eau potable propres et ne risquant pas la contamination			

Annexe 8 : Exemples de mesures de renforcement des capacités

Insuffisances	Mesures	Responsabilité	Calendrier	Coûts
Absence d'un service de gestion de l'environnement	Recrutement d'un consultant individuel pour le suivi de la mise en œuvre du PCGES et la rédaction des rapports d'avancement	UCC (DGEQV)	Dès le démarrage du Projet	Inclus dans le projet (A déterminer)
	Recrutement de consultants nationaux à temps partiels pour la préparation des fiches projets et des FIED	UCC CRDA	Pendant les étapes de tamisage	
	Recrutement de consultants nationaux à temps partiels pour le suivi environnemental sur terrain	UCC CRDA	Pendant les travaux et l'exploitation	
Compréhension insuffisante des directives de sauvegarde et des procédures du PCGES	Programmer des sessions de formation pour les différents intervenants	UCC	Au démarrage du projet	

Annexe 9 : Gestion environnementale des activités de construction

Une bonne gestion de l'environnement des projets de construction peut être réalisée uniquement avec un choix approprié du site et une conception adéquate du projet. A cet égard, l'évaluation environnementale des projets comprenant de nouvelle construction, ou des travaux de réhabilitation ou reconstruction d'ouvrages existants, devrait fournir des informations sur les critères de sélection pour le choix du site et la conception du projet, notamment :

1.1 CHOIX DU SITE

Les sites doivent être choisis en fonction des besoins communautaires pour des projets supplémentaires, avec des lots spécifiques choisis en fonction des caractéristiques géographiques et topographiques. Le processus de sélection du site comprend des visites de sites et d'études pour analyser: (i) les caractéristiques du site en milieu urbain, périurbain ou en milieu rural, (ii) les réglementations nationales, provinciales ou municipales qui régissent l'affectation du terrain relatif au site proposé (iii) l'accessibilité du site et la distance le séparant des zones habitées; (iv) les propriétaires du foncier, y compris la vérification de l'absence de squatters et / ou autres problèmes légaux potentiels de l'acquisition des terrains; (v) la détermination de la vulnérabilité du site aux risques naturels, (par exemple, l'intensité et la fréquence des inondations); (vi) aptitude des sols et sous-sols pour la construction; (vii) la contamination du site par le plomb ou d'autres polluants; (viii) les caractéristiques de la flore et la faune; (ix) la présence ou l'absence d'habitats naturels (tels que définis par l'OP 4.04) et / ou des habitats écologiquement importants sur le site ou à proximité (par exemple les forêts, les zones humides, les récifs coralliens, des espèces rares ou menacées), et (ix) l'historiques et les caractéristiques de la communauté.

1.2 ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION ET RÈGLES ENVIRONNEMENTALES POUR LES ENTREPRENEURS

Les informations suivantes sont données exclusivement à titre indicatif et doivent être utilisé en conformité avec les réglementations locales et nationales. Basées sur ces informations, les règles environnementales pour les entrepreneurs devraient être définies pour chaque projet, en tenant compte de sa taille du projet, des caractéristiques du site et de son emplacement (rural ou urbain).

Après avoir choisi le site approprié et la conception du projet, les activités de construction peuvent être examinées. Comme ces activités de construction pourraient avoir des impacts significatifs et des nuisances sur les régions avoisinantes, la planification minutieuse des activités de construction est essentielle. Par conséquent, les règles suivantes (y compris les interdictions spécifiques et les mesures de gestion de la construction) devraient être intégrées dans tous les documents pertinents d'appel d'offres, les contrats, et des ordres de service.

1.2.1 Interdictions

Les activités suivantes sont interdites sur ou à proximité du site du projet:

- La coupe ou l'arrachage d'arbres en dehors de la zone de construction approuvés et ce quelque soit la raison;
- La chasse, la capture de la faune, ou la collecte de plantes;
- Utilisation de matériaux toxiques non approuvés, y compris les peintures à base de plomb, l'amiante, etc.
- La perturbation ou la dégradation des objets, édifices, etc. ayant une valeur architecturale ou historique;
- Les activités à risques d'incendies;
- L'utilisation d'armes à feu (à l'exception des gardes de sécurité autorisés);

1.2.2 Mesures de gestion des travaux de construction

La gestion des déchets et de l'érosion des Sols : les déchets solides, liquides et dangereux doit être correctement contrôlée par la mise en œuvre des mesures suivantes:

➤ Gestion des déchets:

- Réduire la production de déchets qui doivent être traités ou éliminés.
- Identifier et classer les types de déchets générés. Si des déchets dangereux (y compris déchets de soins de soin) sont générés, les procédures appropriées doivent être appliquées quand à leur stockage, collecte, transport et élimination.
- Identifier et délimiter les zones d'élimination en indiquant clairement les matériaux spécifiques qui peuvent être déposés dans chacune d'elles.
- Contrôle de l'évacuation de tous les déchets de construction (y compris les terres excavées) vers des sites d'élimination approuvés (> 300 m des rivières, ruisseaux, lacs, zones humides).
- Éliminer tous les déchets, métaux, huiles usagées et déblais excédentaires générée pendant la construction dans des endroits autorisés, tout en prévoyant des systèmes de recyclage et de séparation des matériaux.

➤ Entretien:

- Identifier et délimiter les zones d'entretien du matériel (> 15m à partir de rivières, les ruisseaux, des lacs ou des zones humides).
- Veiller à ce que toutes les activités de maintenance des équipements, y compris les changements d'huile, sont menées dans les zones délimitées pour l'entretien; ne jamais déverser les huiles usagées sur le sol, dans les cours d'eau, les canaux de drainage ou dans les systèmes d'égouts.
- Faire respecter l'utilisation des voies d'accès, identifiées et délimitées à l'intérieur du site pour limiter l'impact sur la couverture végétale du site.
- Installer et maintenir un système adéquat de drainage pour prévenir l'érosion sur le site pendant et après la construction.

➤ Lutte contre l'érosion

- Ériger des barrières anti-érosion autour du périmètre de terrassement, des fosses d'élimination, et routes.
- Pulvériser, selon les besoins, de l'eau sur les pistes en terre, les déblais, le matériau de remblaiement et du sol stocké afin de minimiser l'érosion éolienne.
- Maintenir la vitesse des véhicules à ou au-dessous 10 miles/h en continue dans l'emprise des travaux.

➤ Les gites des matériaux d'emprunt

- Identifier et délimiter les emplacements des gites et des bancs d'emprunt, en s'assurant qu'ils sont situés au moins à 15 mètres de zones critiques, tels que les pentes raides, les sols exposés ou sensible à l'érosion et les zones drainées directement les plans d'eau sensibles.
- Limiter l'extraction de matériau dans des zones délimités et approuvés.

➤ Nettoyage du site

- Etablir et faire appliquer chaque jour des procédures de nettoyage du site de chantier, y compris l'entretien des installations adéquates d'élimination des déchets de construction.

1.2.3 Sécurité en cours des travaux de construction

Les responsabilités de l'entrepreneur comprennent la protection de chaque personne et les biens situés à proximité contre les accidents de construction. L'entrepreneur sera responsable de se conformer à toutes les exigences nationales et locales en matière de sécurité et toutes autres mesures nécessaires pour éviter les accidents, y compris ce qui suit:

- Marquer soigneusement et clairement les voies d'accès sûrs pour les piétons,

- En cas de présence d'écoliers dans le voisinage, prévoir le personnel de sécurité routière pour diriger la circulation pendant les heures scolaires.
- Maintenir l'approvisionnement de fournitures pour la signalisation routière (y compris peinture, matériel signalisation, chevalets, etc.), le marquage des routes, et des garde-corps pour maintenir la sécurité des piétons lors de la construction.
- Formation des ouvriers et personnel du chantier aux règles de sécurité avant le début des travaux.
- Fournir des équipements et vêtements de protection (lunettes, gants, masques à oxygène, masques à poussière, casques, bottes de sécurité à embout d'acier, etc.) pour le personnel et les ouvriers du chantier et faire respecter leur utilisation.
- Prévoir des affiches, indications et fiches signalétiques pour chaque produit chimique présent sur le chantier.
- Exiger de tous les travailleurs de lire et s'assurer qu'ils ont bien lu et compris toutes les fiches signalétiques et les informations sur les produits chimiques.
- Veiller à ce que l'élimination des substances toxiques soit effectuée et éliminées par des ouvriers spécialement formés.
- Suspendre tous les travaux pendant les fortes pluies ou les urgences de toute nature.

1.2.4 Nuisances et contrôle de la poussière

Pour contrôler les nuisances et la poussière l'entrepreneur doit:

- Maintenir tout le trafic lié aux travaux à une vitesse inférieure ou égale à 20 kilomètres par heure dans les rues situées à moins de 200 m du chantier.
- Maintenir tous les engins à l'intérieur de l'emprise des travaux à une vitesse inférieure ou égale à 15 kilomètres par heure
- Dans la mesure du possible, maintenir les niveaux de bruit associés à toutes les machines et équipement inférieur ou égal à 90 dB.
- Dans les zones sensibles (y compris les quartiers résidentiels, les hôpitaux, maisons de repos, etc.) la mise en œuvre de mesures plus strictes peut s'avérer nécessaire pour éviter tout niveau indésirable de bruit.
- Réduire le dégagement de poussière et de particules dans l'air en tout temps, pour éviter les impacts sur les ménages et les entreprises environnantes, en particulier les personnes vulnérables (Enfants, personnes âgées).
- Prévoir des phases d'enlèvement de la végétation pour éviter que de grandes surfaces soient exposées au vent.
- Placer les écrans de poussière autour des zones de construction, en accordant une attention particulière aux zones à proximité des habitations, zones commerciales, zones de loisirs.
- Pulvériser de l'eau selon le besoin sur les pistes en terre, les zones de terrassement et de stockage des déblais ou de matériau de remblaiement
- Appliquer les mesures appropriées pour minimiser les perturbations dues aux vibrations ou au bruit provenant des activités de construction.

1.2.5 Relations avec la communauté

Pour améliorer les relations communautaires adéquates l'entrepreneur doit:

- À la suite des exigences nationales d'évaluation environnementale, informer la population sur les calendriers des travaux, l'interruption des services, les itinéraires de déviation de la circulation et lignes provisoires de bus.
- Limiter les travaux pendant la nuit. Lorsque cela est nécessaire, planifier soigneusement le travail de nuit et s'assurer que les riverains sont bien informés afin qu'ils puissent prendre les mesures nécessaires.
- Informer la population concernée au moins cinq jours à l'avance de toute interruption de service (y compris l'eau, électricité, téléphone, lignes de bus), par le biais d'affiches sur le site du projet, aux arrêts d'autobus, et dans les maisons ou les entreprises touchées.

1.3 PROCEDURES EN CAS DE DECOUVERTE DE PIECES OU VESTIGES D'IMPORTANCE CULTURELLE

L'entrepreneur est responsable de se familiariser avec les procédures qui doivent être respectées en cas

de découverte fortuite d'objet précieux ou d'importance culturelle, historique et archéologique dans les fouilles pendant les travaux (Chance Finds les Procédures)", notamment :

- Arrêter le travail immédiatement après la découverte de tout objet ayant une possible valeur historique, archéologique, historique, paléontologique, ou culturelle, annoncer les objets trouvés au chef de projet et informer les autorités compétentes;
- Protéger correctement les objets trouvés aussi bien que possible en utilisant les couvertures en plastique et mettant en œuvre si nécessaire des mesures pour stabiliser la zone,
- Prévenir et sanctionner tout accès non autorisé aux objets trouvés
- Ne reprendre les travaux de construction que sur autorisation des autorités compétentes.

1.4 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE PENDANT LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION

Les documents d'appel d'offres doivent indiquer comment serait supervisé le respect des règles environnementales et des spécifications de conception du projet ainsi que les sanctions appliqués en cas de non application par les entrepreneurs ou les ouvriers. La supervision de la construction exige une surveillance de la conformité avec le manuel et les spécifications environnementales par l'entrepreneur ou son superviseur de l'environnement qu'il a désigné. Les entrepreneurs sont également tenus de se conformer à la réglementation nationale et municipale régissant l'environnement, la santé publique et la sécurité.

Annexe 10 : Compte rendu de la consultation publique

La DGQEV (UGP) préparé et organisé à Tunis une consultation publique sous forme de journée d'information et de concertation sur la sauvegarde environnementale et sociale du projet et ce le 27 avril 2012. Etaient présents à la journée 36 participants représentant les différents partenaires concernés à savoir :

- Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche : (DGF, CRDA, Agence de Promotion et d'Investissement Agricole, Conservateurs des trois PN concernés) ;
- Ministère de l'Environnement (DGEQV, ANPE, ONAS) ;
- Ministère du Développement Régional et de la Planification ;
- Ministère du Tourisme (ONTT) ;
- Fédération Tunisienne de l'Hôtellerie (FTH)
- L'Agence Française de développement (AFD)
- Société Civile : ONGs locaux.

La liste des présents et l'ordre du jour sont joints au présent compte rendu (Voir Ci-dessous).

Les documents suivants ont été joints aux lettres d'invitation et mis à la disposition des participants :

- Le Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) y compris le résumé analytique
- Le Cadre Fonctionnel et le résumé de l'évaluation sociale

La journée a été ouverte par Monsieur Habib Ben Moussa, Directeur Général de l'Environnement et de la Qualité de la Vie (ME), qui a souhaité la bienvenue à tous les présents et a donné un bref aperçu sur l'historique et le niveau d'avancement de la préparation du projet tout en insistant sur le fait que toutes les parties prenantes ont été associées aux différentes étapes de préparation du projet et l'importance de leurs contributions quant à la réussite du projet.

Monsieur Mustapha Laroui, responsable du Projet au sein de la DGEQV a fait une présentation du projet et a fourni des informations détaillées sur l'objectif du projet, ses principales composantes, les coûts d'investissement et les sources de financement. Il a informé les présents de l'arrangement institutionnel adopté pour la gestion du projet et la participation des différents acteurs aux différentes étapes d'évaluation et de suivi de la mise en œuvre du projet au niveau central et régional. Il a rappelé que les différentes administrations et la société civile sont représentés dans les principales unités de pilotage et de coordination du projet, notamment le comité de pilotage du projet (COPIL) et l'Unité Centrale de Coordination (UCC) au sein du ministère de l'environnement ainsi que les comités de suivi technique et scientifique du projet au niveau des CRDA dans les régions concernées.

La parole a été donnée par la suite aux deux consultants chargés de l'évaluation environnementale et sociale du projet pour présenter les documents préparés dans ce but.

Monsieur Mohamed Ghourabi (Consultant chargé des aspects environnementaux) a présenté le contenu du PCGES en donnant un aperçu sur les objectifs et le concept de l'évaluation environnementale, la réglementation nationale relative aux EIE et les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale. Il a précisé que le projet doit s'aligner à ces

politiques et que la Banque Mondiale ne peut financer le projet que lorsqu'elle s'assure qu'il ne présente pas des conséquences préjudiciables à l'environnement et aux revenus, biens et niveau de vie de la population locale. Il a fait un bref exposé sur les impacts environnementaux directs et indirects du projet avant de présenter les procédures de l'évaluation environnementale du PCGES et leur conformité aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Il a expliqué les différentes étapes du processus, notamment l'opération de tamisage et de classement des sous projets, l'instrument de l'évaluation environnementale appliqué pour chaque catégorie de projet et les responsabilités institutionnelles relatives à la préparation des plans de Gestion environnementale et sociale PCGES, au suivi de leur mise en œuvre. Il a terminé son exposé par un aperçu des aspects budgétaires relatifs à l'assistance technique, la formation, la sensibilisation des populations locales et les mesures d'atténuation.

Monsieur Ridha Boukraa (Consultant chargé des aspects sociaux) a précisé le Projet ne prévoit pas de déplacement « physique » involontaire de personnes ou de population mais peut provoquer la restriction involontaire de l'accès à l'un des trois parcs financés par le Projet (Parc National de Bouhedma). Il a ajouté que la PO 4.12 est déclenché car cette restriction peut entraîner des conséquences négatives sur les moyens d'existence des personnes qui habitent à l'intérieur du parc et dans les zones périphériques et nécessite la préparation d'un cadre fonctionnel acceptable par la Banque Mondiale. Il a ensuite présenté les composantes du cadre fonctionnel et décrit le processus participatif tel que défini dans l'annexe A de la PO 4.12. Il a précisé que la PO 4.12 exige aussi du bénéficiaire du don GEF un projet de cadre procédural et qu'en plus du cadre fonctionnel, le bénéficiaire du don prépare un plan d'action acceptable par la Banque Mondiale lors de la mise en œuvre du projet. Ce Plan d'action doit décrire les mesures particulières à prendre et les dispositions de leur application, pour aider les personnes affectées. Le plan d'action pourra prendre la forme d'un plan de gestion des ressources naturelles préparé pour le projet.

A la fin de chaque exposé, les participants ont posé une série de questions, demandé des éclaircissements et ont proposés certaines suggestions et recommandation. Chaque intervenant a fourni des réponses aux questions posées et a précisé les rectifications et améliorations à apporter au document (PGES) pour tenir compte des avis et préoccupation des participants.

Le tableau ci-dessous résumé l'ensemble des questions posées, des recommandations formulées et des réponses aux interrogations des participants.

Points soulevés par les participants		Réponses et suggestions
Questions relative au projet		
1	Il n'a pas suffisamment de détails sur le montage financier du projet sur la répartition budgétaire précise (études, coûts sous projets, etc.)	Plus de détails sur le montage financier seront connus avant l'évaluation du projet. qui ne sont pas encore connus. Le montage financier retenu comprend : - FEM : 4.27 million de \$EU - SFI : 450 000 \$EU (Appui aux investissements privés dans l'écotourisme) - FFEM + Principauté de Monaco : 1,3 Million Euro (Parc national Chaambi) - Contribution du Gouvernement Tunisien : 2 millions de Dinars dont 500 000 dinars en nature.
2	Le PN de Bou Hedma est situé dans deux gouvernorats (Gafsa et Sidi Bouzid) et peut poser de difficultés de coordination.	L'actualisation du PAG de BouHedma abordera cet aspect et proposera de désigner une seule structure de gestion du Parc. Le ministère de l'agriculture sera décideur de l'opportunité de

		la création de cette structure.
3	Cadre réglementaire inexistant des Parcs marins	Il existe déjà une loi promulguée en 2009 relative aux aires marines protégées.
4	Les PN relève de la DGF mais cette dernière ainsi que les arrondissements régionaux des forêts ne sont pas mentionnés et associée au projet. Il a été signalé dans ce cadre que la gestion de PN relève de ces arrondissements.	La DGF ainsi que les services du ministère de l'agriculture ont été impliqués dès le début dans toutes les étapes de préparation du projet. Ils sont représentés dans le COPIL au niveau central et les comités du suivi scientifique et technique du projet au niveau régional. Cet aspect n'était pas suffisamment explicité dans l'exposé mais figure clairement dans les documents d'évaluation environnementale et sociale du projet.
5	L'aspect recherche scientifique est omis dans le projet. Il faudrait associer les centres régionaux de recherche aux travaux scientifiques du volet environnement	Le projet inclut les représentants des instituts de recherches au niveau national et régional et les implique lors de la préparation et de la mise en œuvre du projet.
6	Les ONGs ne sont pas toujours présents dans les PN et ceux qui existent ont des moyens très limités pour jouer leurs rôles d'intermédiaire de manière efficace entre la population et les autorités dans la mise en œuvre du projet. Est-ce qu'il est prévu la création d'ONGs et est ce que le projet prévoit le renforcement des capacités des ONGs ?	Le rôle des ONGs est important pour la réussite du projet. Il n'y a pas de budget réservé aux ONGs et le projet ne finance pas l'acquisition des équipements et fourniture destinés aux ONGs. Cependant, ces dernières font partie du publics cible des programmes annuels de formation financés par le projet. Concernant la création d'ONGs, le ministère de l'environnement ne crée pas d'ONGs mais favorise et encourage leur création au niveau des PN
7	Absence de cadre juridique de l'écotourisme	Pendant la mise en œuvre du projet, la SFI financera les études nécessaires pour la préparation d'un Cadre Juridique et institutionnel spécifique à l'écotourisme.
8	Développement des circuits et excursions touristiques vers les PN	ça fait partie des orientations envisagées par le Ministère de l'environnement pour le développement de l'écotourisme à l'instar de ce qui se fait actuellement dans le cadre de Complémentarité des circuits de tourisme des forêts, des villes andalous, de l'olivier, de la route de l'eau, de la mémoire de la Terre, des Oasis, du Sahara et des îles.
9	Procédures adoptés pour l'amélioration de la qualité en matière de marchés publics	Les investissements physiques feront l'objet d'AO internationaux conformément aux procédures de la Banques Mondiale
Questions environnementales		
10	La description de la situation actuelle dans le document ne reflète pas la réalité et n'est plus d'actualité. Il est fait mention de phénomène important d'érosion, de stress de la faune sauvage, le peu de fréquentation des PNs, etc. A titre d'exemples, il y a 15 000	Il est vrai que certaines informations ne reflètent pas l'état actuel de l'environnement des PN mais il a été bien mentionné dans le PCGES que ces informations ont été extraites des PAGs existants (Préparés entre 2005 et 2008). Le rapport comprend quelques omissions et ne différencie pas de manière

	visiteurs/an au PN de BouHedma, l'érosion dans le PN de Dghoumes s'est nettement améliorée grâce aux plantations au niveau des oueds, et la reproduction d'addax a enregistré des résultats très intéressants (parmi les meilleurs dans la région).	explicite l'état de l'environnement actuel de celui décrit dans le PAG. Le PCGES sera rectifié dans sa version finale pour pallier à cette insuffisance.
11	Il faudrait consulter les régionaux lors de l'actualisation des PAGs de Jbil et Bou Hedma et la préparation du PAG de Dghoumes	C'est nécessaire et déjà prévu car la démarche retenue repose sur l'approche participative intégrée et l'implication de tous les intervenants
12	Le budget prévu dans le PCGES (100 000 £EU) n'est pas ventilé par évaluation environnementale, mesures d'atténuation, etc.	La page 34 fournit une ventilation par rubrique (PGES,, assistance technique, suivi, etc.) et par année. Mais, au stade actuel, il est difficile et inutile de faire une répartition par sous projets d'autant plus que ces derniers ne sont pas encore bien définis
13	Le processus et les procédures de l'évaluation environnementale proposés sont très approfondis mais est ce qu'ils ne s'appliquent pas uniquement aux grands projets ? Les sous projets sont de petites taille, ne pose pas de problèmes et peut être ils ne nécessitent pas d'évaluation environnementale	Comme il est mentionné dans le DCGES, les impacts négatifs du projet sont faibles à moyen et relativement localisés. Mais le projet est financé par la Banque Mondiale et doit s'aligner sur les politiques de sauvegarde environnementale. En ce qui concerne les procédures du PCGES, elles ne sont pas complexes (Elles se résument à quatre étapes) et les fiches environnementales (PGES) sont assez simples comparées aux EIES et PGES.
14	Le DCGES ne prévoit de procédures de gestion des risques	L'évaluation et la gestion des risques est un instrument prévu par la PO 4.01 mais il est appliqué lorsqu'il y a un danger grave identifié, tel que stockage de produits chimiques toxiques, importante présence d'agents pathogène qui présentent un risque sanitaire pour la population. Ce qui n'est pas le cas pour le projet.
15	Capacité de charge des PN n'était pas Précisée	Le projet ne comprend pas d'aménagement important susceptible de drainer un nombre de visiteurs qui risque de dépasser la capacité d'accueil des Parcs. Toutefois, il sera indiqué que cet aspect sera examiné lors de l'actualisation des PAGs pour donner une estimation du nombre de visiteurs compatible avec la capacité de charge des PN
Questions sociales		
16	Ce projet d'écotourisme constitue une première expérience concrète en Tunisie. Pour garantir sa réussite, il faudrait : - éviter les zones à conflits dans les Parcs - Installer les investissements physiques dans les zones qui ne posent pas de problèmes épineux	Proposition intéressante. Elle sera considérée dans les PAGs et dans l'évaluation des aspects sociaux.

	- Encourager plus de visiteurs en développant un schéma de cohérence pour le développement de l'écotourisme dans toute la région et ne pas se limiter uniquement aux zones limitrophes des PNS (meilleure répartition des activités et services d'écotourismes) - En plus de l'entité naturelle des PN, il faudrait promouvoir l'entité sociale (Développer les activités génératrices de revenus axées sur l'écotourisme pour une meilleure adhésion de la population au projet)	
16 Bis	Mais éloigner les aménagements projetés des zones conflictuelles peut générer l'éparpillement de la population et de villages	Ceci ne concerne que le Parc de Bou Hedma. Il est possible que des aménagements soient prévus dans ces zones mais à condition que les conflits soient résolus. Le projet prévoit des structures d'intermédiation pour arriver à un consensus avec la population au cas où celle-ci demande de bénéficier des aménagements prévus par le Projet et que l'Administration les accorde. Ce consensus doit se faire entre les représentants de l'Etat et les communautés.
17	Degré de motivation des différents acteurs (ONG, population locale, éleveurs, opérateur dans l'écotourisme, etc. ?	Au cours de la mission effectuée entre le 3 avril et le 9 avril 2012 et au cours de laquelle l'expert sociologue a organisé des réunions de présentation du Projet, l'ensemble des acteurs cités ont manifesté une forte motivation et une grande attente vis-à-vis du Projet dont la contribution est perçue comme décisive pour contribuer au développement communautaire. Néanmoins la réunion de Haddej(Belkhir) a révélé l'insistance de la communauté à la résolution du problème foncier qui semble conditionner la participation au projet du développement éco touristique.
18	Est-ce que les gardiens dans les PN peuvent être assimilés aux populations locales et les faire profiter du projet pour les motiver (Amélioration des conditions d'écotourisme, des services rendus, etc.)	Sur le plan sociologique la population locale se base sur la notion de famille. Ce qui n'est pas le cas des gardiens à moins qu'ils ramènent leurs familles pour créer de petits douars. Dans tout les cas de figure, ces actions sont régies par le code forestier et nécessitent l'accord de la DGF. Par ailleurs, conformément aux politiques opérationnelles de la Banque Mondiale, le projet ne doit pas créer de nouvelle situation sociale génératrice de conflits. Mais il n'est pas exclu qu'en cas de consensus entre les représentants de la communauté et les représentants de l'Etat, cette possibilité peut être envisagée et sérieusement étudiée.
19	La population existante dans le Parc de Bou Hedma évolue continuellement sur	La question posée évoque le futur démographique du Parc National de

	le plan démographique. Que faire ?	Bouhedma. Quelle serait la situation démographique du parc si la population qui y vit se multiplie à travers les futures décennies menaçant le Parc en tant qu'entité surtout qu'un ensemble de douars sont localisées à proximité de la zone clôturée. Cette question dépasse les préoccupations immédiates du Projet mais mérite d'être sérieusement étudiée.
20	Le projet n'envisage pas de solution pour l'aménagement du territoire des PN pour éviter l'occupation anarchique des espaces 'Développements de sortes de ghettos. L'aménagement du territoire doit couvrir à la fois les espaces internes et externes aux PN. Dans d'autres expériences étrangères, chaque village dispose de sa propre carte de développement. Comment le faire en Tunisie ?	L'aménagement du territoire doit être régi par des textes réglementaires spécifiques qui font défaut actuellement. Il est prévu dans le projet le développement du cadre réglementaire de l'écotourisme et l'amendement du code forestier (Financé par la SFI). Il serait opportun d'examiner cet aspect dans ce cadre.

REPUBLIQUE TUNISIENNE
Ministère de l'Environnement
Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
DEMNLV



Atelier d'évaluation environnementale et sociale du projet « Ecotourisme et conservation de la Diversité Biologique Désertique en Tunisie »

Tunis le 27 avril 2012,

Hôtel : Le Palace- Gammarth

Programme de l'atelier

Horaire	Activité	Intervenant
08:00 – 09:00	Inscription des participants	Comité d'organisation
09:00 – 09:10	Ouverture officielle de l'atelier et allocation d'introduction	M. Habib Ben Moussa Directeur Général de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
09:10 – 09:30	Présentation du projet « Ecotourisme et conservation de la Diversité Biologique Désertique en Tunisie »	Mustapha Laroui /DGEQV
09:30 - 09:45	Discussion/débats structurés	Modérateur /DGEQV
09:45 – 10:15	Pause café	
10:15 – 10:45	Présentation du document Cadre pour la Protection Environnementale et Sociale	Mr Mohamed Ghourabi: Expert environnement
10:45 – 11:15	Discussion/débats structurés	Modérateur /DGEQV
11:15 – 11:45	Présentation du plan cadre des questions foncières	Mr Ridha Boukraa : Expert Social
11:45 – 12:15	Discussion/débats structurés	Modérateur /DGEQV
12:15 - 12:30	Recommandations et clôture	Modérateur /DGEQV
12:30 – 13:30	Déjeuner	

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

**Direction Générale de l'Environnement
et de la Qualité de la Vie
DEMN**



**Projet Ecotourisme et conservation de la biodiversité désertique
Atelier d'évaluation environnementale sociale du Projet
Hôtel le Palace – Tunis le 27 avril 2012
Liste des présents**

Nom et prénom	Etablissement	Tél/Fax	Email
Letaief Dhafer	Fédération tunisienne des agences de Voyages et du Tourisme	22969898	ftav@planet.tn
Amri Laidi	CRDA Sidi Bouzid	98679621	laidomri@gmail.com
Neumeyer jérôme	Agence Française de développement Tunis	25861863	neumeyerj@afd.fr
Khazri Youssef	Tunisie Agence PRESS	98539139	youssefkhazri@yahoo.fr
Abdelmejid Abbas	Arrondissement Forêts de Kébili	75490012 75491393	Abdelmejid.abbess@yahoo.fr
Miled Moncef	Ministère du Développement Régionale et de la Planification	71336904 71351666	moncefmiled@gmail.com
Ben hajiba amal	Tunisie Agence PRESS	21439483	Aml-aml@live.com
El Aifi Dorsaf	Etudiante	96558108	elaifidorsaf@gmail.com
Abdallah faiza	Ministère de l'Environnement		Faiza.abdallah.maherzi85@gmail.com
Ben ayed Hanen	Agence de promotion et d'investissement Agricole	71771300	Abidih2001@apia.com.tn
Afale Mohsen	Association de culture et de Développement	23477080	
Saloua Mehrez	Office National d'Assainissement	21533903	salouamehrez@yahoo.fr
Dhifallah Sofiene	Fédération Tunisienne des Hôtelleries	71847200	sdhifallah@fth.com.tn
Zerai Ramzi	Etudiant; ONG	20271483	Ramzi.ramlid@yahoo.fr
Gharbi Sami	Ministère du Tourisme	71447681 71835456	Gharbisami98@yahoo.fr
Askri zied	CRDA Tozeur	23336988	askrizied@hotmail.com
Imed Sdouri	Association Bouhedma pour la citoyenneté et le Développement Durable	97475288	
Nejah ETaieb	Association El Rahma, du Développement et de l'Equitabilité	23451211	
Msasura Ismail	Association Bouhedma	99101268	abcdebouhedma@yahoo.com
Bousbia fethi	Agence Nationale de Protection de l'Environnement	21122109	
Guidara Hella	Direction Générale des Forêts	98687557	guidarahela@yahoo.fr
Ghaebi Ali	President de l'ANDDCVS et de la FNAFDD	25307828	Gharbi.ali10@yahoo.fr
Habib mcharek	Ministère Equipement DGAT	71892002 96033713 Fax 71890740	h.mcharek@planet.tn

Lazhar hamdi	Arrondissement Forêts, à Sidi Bouzid	76632822	
Khalifa Mansouri	Association el Rahma à ElBouaa - Mazouna	96802344	
Boudhief Bouhlel	Association de l'espoir à Dghoumes	97914261	amaldgoumes@yahoo.com
Mohamed Mahdi Jallouli	Office National du Tourisme Tunisien	25273013	Mehdijallouli1@yahoo.fr
Mohsen Elfelah	Association ELMaha, la Culture et le développement à Bouhedma	21353237	
Slaheddine Gannouni	Direction Générale de l'Environnement et de la qualité de la vie	70728644	S_gannouni@yahoo.fr
Hammami Abdelsalem	Direction Générale de l'Environnement et de la qualité de la vie	70728644	
Manel Manoubi	Direction Générale de l'Environnement et de la qualité de la vie	70728644	
Hedi Chebili	Direction Générale de l'Environnement et de la qualité de la vie	70728644	
Habib Ben Moussa	Directeur Général de l'Environnement et de la qualité de la vie	70728644	DirGEQV@ENV-NET.ENVIRONNEMENT.com
Shérif Arif	Banque mondiale		sherifarif59@yahoo.com
Mohamed Ghourabi	Expert environnemental	98272771	ghourmed@gnet.tn
Ridha Boukraa	Expert social	22761660	bokrarid@gnet.tn