

**Agence Nationale TADAMOUN pour la
Lutte contre les Séquelles de l'Esclavage,
l'Insertion et la Lutte contre la Pauvreté**

**PROJET PILOTE DE MOYENS DE
SUBSISTANCE DURABLES POUR
LES RAPATRIÉS ET LES COMMUNAUTÉS
D'ACCUEIL DANS LA VALLÉE DU FLEUVE
SENEGAL (PPMSD)**

***Plan de gestion environnementale et
sociale (PGES)***

UAP

DECEMBRE 2016

Introduction

Le présent document constitue le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du Projet Pilote de Moyens de Subsistance Durables pour les Rapatriés et les Communautés d'Accueil dans la Vallée du Fleuve Sénégal (PPMSD). Il renferme le programme des mesures d'accompagnement environnementales et sociales des activités à venir du PPMSD.

Ce PGES s'articule autour de 5 parties à savoir :

- ❖ Partie A : elle comprend une description sommaire du Projet et la précision des aspects institutionnels et Réglementaires, entre autres
- ❖ Partie B : comprend une liste de contrôle de dépistage des impacts environnementaux et sociaux potentiels,
- ❖ Partie C : représente le plan de contrôle et de surveillance environnementale à suivre
- ❖ Partie D : porte sur les coûts du PGES
- ❖ Partie E : récapitule les Conclusions et recommandations

Partie A : Description du Projet

Le Projet PPMSD mis en place dans le cadre du partenariat entre le Gouvernement mauritanien et la Banque mondiale s'articule autour des deux composantes suivantes :

- Composante 1 : l'amélioration des moyens de subsistance et
- Composante 2 : la gestion et suivi évaluation du Projet.

La première Composante se subdivise en 3 sous composantes qui sont :

- La diminution de l'insécurité alimentaire par le biais d'un appui à la fourniture d'intrants de production pour 3,830 ménages ;
- L'Appui pour des activités complémentaires de formation professionnelle et génératrices de revenus à destination des femmes et des jeunes pour 1,500 ménages et
- Le renforcement des structures communautaires dans vingt-deux communautés.

Cette composante vise à créer un ensemble d'opportunités génératrices de revenus ruraux plus complètes et diversifiées, en mettant l'accent sur les femmes et les jeunes, par le biais d'interventions sélectionnées portant sur des aspects clés de la chaîne de valeur. Elle aidera à reconstruire le tissu social et contribuera à

l'amélioration de moyens de subsistances durables. Elle vise à intervenir stratégiquement sur des aspects clés de la chaîne de valeur dans la production rurale par le biais d'actions rapides et complémentaires qui peuvent déclencher des processus de relèvement durables.

Quant à la deuxième composante, elle consiste à soutenir la gestion du projet, son administration, ainsi que le projet participatif de suivi, d'évaluation et de diffusion des résultats et des enseignements tirés.

Aussi, elle est structurée en deux sous composantes, à savoir :

- "Gestion, administration du Projet" et
- " Suivi évaluation participative du Projet.

Les impacts cumulatifs des activités du PPMSD sont quasiment nuls ou, du reste, minimes et localisés. Toutefois le screening des activités du projet a montré que certains intrants du projet peuvent produire certains impacts environnementaux relativement mineurs et susceptibles d'être atténués par des mesures pertinentes. Ce projet a été classé en catégorie environnementale B (évaluation partielle) selon la réglementation nationale et tous les sous projets sont classés en catégorie environnementale C sauf la micro irrigation qui est classé selon les politiques de la BM en catégorie B.

Les principales activités du projet qui peuvent présenter des impacts environnementaux et sociaux négatifs et pour lesquels le PGES et des autres mesures d'atténuation ont été préparées sont :

- L'utilisation, en phase de mise en valeur de l'aménagement, des intrants agricoles (engrais, pesticides) pour lequel un Plan de Gestion des Pestes et Pesticides a été réalisé et appliqué lors de l'évaluation et de la mise en œuvre du projet PPMSD.
- Les valorisations des périmètres irrigués peuvent être une source d'impacts négatifs : la salinisation des terres surtout des périmètres irrigués, les risques d'effondrement précoce talus des digues sous l'influence de l'écoulement rapide des eaux dans les canaux, le développement des plantes aquatiques dans les canaux, les feux de brousse qui risquent de s'accroître avec la présence permanente d'une couverture herbacée dans les zones d'investissement agricole.
- La mise en valeur de terres pour l'irrigation peut, si elle s'accompagne de la création de zones d'eau stagnante, favoriser la propagation des maladies d'origine hydrique
- L'acquisition et la location du matériel agricole et horticole peut être un des facteurs les déstabilisants pour l'environnement: déforestation, dégradation des sols par érosion hydrique éolienne, ruissellement d'eaux de pluie.

- L'aménagement des périmètres irrigués va entraîner également la perte des pâturages et cela est à l'origine des conflits entre les éleveurs et les agriculteurs
- Pour les activités de **micro irrigation** : les risques d'accidents des populations et des personnels des entreprises, les nuisances sonores, le soulèvement de poussières par les engins et les véhicules de transport, les conflits éventuels entre les populations locales et les personnels des entreprises (afflux de travailleurs), la déstructuration des paysages immédiats des zones d'emprunts, l'amoncellement des produits de déblais, les pollutions potentiels des sols par les déchets de chantier et des eaux de surface, conflits d'accès à la terre (qui sont principalement atténués par l'application du Cadre de Politique de Réinstallation Involontaire des Populations du projet).

Les impacts des autres sous projets sont quasiment nuls ou, du reste, très minimes. En effet, les sous projets acquisition des petits élevage pour les ménages vulnérables, des subventions en cascades pour les ménages vulnérables, les appuis aux femmes aux femmes et jeunes et aux ménages ne comportent aucuns impacts majeurs sur l'environnement

A .1 Cadre politique, institutionnel, légal et règlementaire

La politique environnementale de la République Islamique de Mauritanie est définie par la Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) et le Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE)

A.1.1. Cadre politique

La mise en œuvre du projet est assurée au niveau central par *l'Unité d'Appui au Projet (UAP) placé sous la tutelle de l'Agence Nationale Tadamoun*. Au niveau local, le Projet s'appuiera en grande partie sur un partenaire d'exécution/ une ONG nationale et des Organisations Communautaires de base (CBO) pour l'exécution des activités sur le terrain et des agences régionales de Tadamoun au niveau du Brakna et du Trarza.

A.1.2. Aspects institutionnel

D'autres acteurs institutionnels sont impliqués dans la gestion environnementale du PPMSD, notamment :

- Un spécialiste en environnement chargé de : i) Collecter l'information sur les activités pour identifier leur impact environnemental négatif potentiel ; ii) Remplir le Formulaire de revue Environnementale et Social (Screening) pour chaque activité
- La Direction du Contrôle Environnemental du Ministère de l'Environnement (DCE) en charge de fait l'examen et la catégorisation des activités ;

- Les services de l'Environnement (ONE) seront mobilisés pour la surveillance de la mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES et feront également le suivi des indicateurs environnementaux pour s'assurer de la survenance ou non des impacts prévus.
- Les Directions de l'Élevage et de l'Agriculture sont le socle de la mise en œuvre et le suivi du PCGES.
- Le Partenaire d'Exécution qui assure la mise en œuvre des mesures de sauvegardes, le suivi des indicateurs de performances environnementaux et sociaux ;
- L'UAP à travers le Responsable du SE qui a assuré la préparation du PGES, et effectue le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales

A.1. 3. Cadre légal et règlementaire

Le cadre légal et règlementaire dans lequel s'inscrit le PGES du PPMSD comprend les politiques environnementales et sociales en vigueur en Mauritanie et les politiques environnementales et sociales de la Banque Mondiale. Il comprend également les conventions internationales applicables auxquelles a adhéré le pays

Les politiques environnementales et sociales de la Banque Mondiale

En ce qui concerne le Projet PMSD, Les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale pouvant s'appliquer aux microprojets/activités sont :

- OP 4.01 portant sur l'Évaluation Environnementale, y compris la participation du public.
- OP 4.09 Lutte anti-parasitaire.
- OP 4.12 portant sur la Réinstallation des Populations déplacées.
- OP 7.50 Relative aux projets s'exécutant sur les voies d'eau internationales

Le cadre légal est constitué des principales dispositions légales environnementales et sociales promulguées par le gouvernement de Mauritanie, la loi-cadre sur l'environnement, ses décrets d'application et tout autre texte en lien avec l'activité du projet. Il comprend également les conventions internationales applicables auxquelles a adhéré le pays.

Toutefois, dans le cadre de la mise en œuvre des exigences des politiques environnementales, des contraintes peuvent être notées au niveau du PPMSD : la faiblesse des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet dans les questions de l'environnement et l'absence d'un spécialiste environnementaliste. Pour dépasser ces contraintes le RSE a assuré cette fonction et un environnementaliste externe a été mobilisé de façon temporaire en appui aux activités.

A.2 Le besoin potentiel de renforcement des capacités

En termes de capacités, le projet ne dispose pas de capacités techniques pour le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales identifiées après le screening des activités.

L'objectif du renforcement des capacités est d'aider les acteurs à la mise en des mesures d'atténuation et des mesures de suivi environnemental nécessaires pour assurer des activités durables.

A cet effet, des formations spécifiques doivent être dispensées aux différents acteurs selon leurs rôles attribués. Les services techniques décentralisés et l'UAP doivent bénéficier d'un renforcement de capacités dans le domaine de l'évaluation et de gestion de l'environnement ainsi que les directives de la Banque mondiale applicables pour ce projet. Ces actions peuvent se dérouler sous forme d'ateliers dans les départements concernés au sein de chaque zone.

Par ailleurs et pour assurer le suivi environnemental du projet, un programme de renforcement des capacités en matériel et en personnel est nécessaire dans les domaines suivants :

- ✓ Suivi de la qualité des eaux avant le rejet dans le fleuve Sénégal, suivi de la qualité des eaux Souterraines ;
- ✓ Suivi analytique des ressources en sols ;
- ✓ Suivi épidémiologique (Relation avec les maladies d'origine hydrique) ;
- ✓ Suivi biologique par des tests éco toxicologiques des ressources halieutiques.

Les communautés bénéficiaires doivent être formées en matière d'utilisation rationnelle des engrais comme le dosage adéquat, stockage des produits, manutention et épandage correcte sans pollution par déversement sur le sol. Ces agents serviront dans les campagnes de sensibilisation, information des agriculteurs.

Ils doivent subir des formations en matière de bonne pratique de stockage, le respect des mesures d'hygiène et de sécurité pour le contact et la manipulation des produits alimentaires et des produits nocifs.

Le respect des bonnes conditions d'aération et d'entreposage du matériel.

Une prise de conscience des autorités sur ces questions et leurs implications dans ses séances de formation est souhaitable.

Les agents des Directions d'Agriculture et d'Elevage, et les agents de la DCE, peuvent subir une formation en matière d'Evaluation Environnementale en général et une application des procédures en la matière pour les Politiques Opérationnelles de la

Banque Mondiale qui sont différentes de celles appliquées dans la législation mauritanienne.

Une formation sur l'Évaluation Environnementale appliquée aux normes agricoles est souhaitable pour une remise à niveau pour les agents de la DCE et l'instauration d'une synergie dans la mise en œuvre du projet.

A.3. Le processus de consultation publique et exigences de diffusion de l'information

L'information et la participation du public¹ sont assurées pendant l'exécution du plan, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la (les) commune(s) concernée (s). L'information du public comporte notamment :

- Plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations, les organisations concernées ;
- L'ouverture d'un registre accessible aux populations où sont consignées les appréciations, les observations et suggestions formulées par rapport aux activités du projet et notamment celles ayant un impact environnemental majeur.

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont déjà été organisées en vue de les informer sur le projet d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part. La démarche utilisée au cours de ces consultations consistait à : (i) présenter le projet, son contexte qui le justifie, ses objectifs, les activités envisagées dans les différentes composantes et les résultats attendus, sa stratégie d'intervention et de mise en œuvre ; (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises au cours des différents entretiens notamment en ce qui concerne les questions environnementales et sociales.

Le processus de consultation du public a consisté à organiser des réunions de briefing avec les acteurs au niveau central (administrations, opérateurs du secteur et autres acteurs). Différentes concertations et consultations ont été réalisées dans 24 communautés et de façon plus spécifique à Bour où le système de micro irrigation est construit. Cela a permis la prise en compte des perceptions, attentes et préoccupations des parties prenantes du projet dans le processus d'élaboration du PGES.

A3.1. Suggestions et recommandations des acteurs

Les acteurs locaux concernés ont une perception favorable du projet dont l'importance pour zone ne leur échappe pas.

¹ C'est une politique de la Banque Mondiale qui consiste à s'assurer que le projet à financer a subi et respecte les procédures requises sur le plan environnemental, et que la population concernée a été associée dans la gouvernance du projet

En effet, de l'avis général des acteurs qui ont pris part à ces consultations, il ressort des appréciations globalement positives sur le projet. C'est ainsi que tous les acteurs s'accordent sur le fait que le projet de mise en place du système de micro irrigation constitue une opportunité pour la communauté pour améliorer sa sécurité alimentaire. La situation actuelle est caractérisée d'après les divers intervenants par plusieurs contraintes qui sont :

- Une vulnérabilité de la population
- Une sous-alimentation ;
- Un sous-emploi de jeunes et des femmes
- Un faible accès des populations aux réseaux de commutation.
- Le faible niveau d'instruction des communautés

Des suggestions et recommandations portant sur plusieurs points ont été formulées lors des rencontres par les divers intervenants. Ces orientations qui ont été suggérées pour favoriser une bonne mise en œuvre du projet s'appuient sur les axes suivants :

❖ **Sur la conduite des travaux** ;

- Planifier rigoureusement les travaux avec les concessionnaires ;
- Saisir les autorités locales en cas de difficultés dans la mise en œuvre ;
- Respecter les cahiers de charge contenu dans le DAO ;
- Prévoir des filets de signalisation (grillages avertisseurs) ;
- Impliquer la Direction du Contrôle Environnemental dans le suivi des travaux ;
- Installer des panneaux de signalisation des travaux ;
- Evacuer les déchets de travaux dans les sites autorisés ;

❖ **Sur les mesures de sécurité à observer**

- Informer les populations riveraines du projet et de la date de démarrage des travaux.
- Sensibiliser sur les éventuels risques que le projet pourrait avoir sur les biens et les personnes.
- Sur les mesures de bonification du projet
- Favoriser le recrutement de la main d'œuvre locale dans les tâches qui ne demande pas de qualification ;

A3.2. Publication du document PGES

Après son approbation finale, le document PGES sera diffusé sur le site internet du Gouvernement (Tadamoun) et dans l'infoshop de la BM.

Partie B : Plan de Gestion Environnemental

A l'examen des documents de référence (CGES, fiches de screening, PAD..) et de la lettre de la DCE, il est clair que les activités du projet n'ont pas d'impact négatifs majeurs nécessitant la prise en charge à travers une EIES ou une NIES. Toutefois, le présent PGES est élaboré dans l'objectif d'une optimisation des phases de réalisation des investissements et d'exploitation en respect des normes environnementales et sociales applicables aux différentes catégories d'activités telles que définies par les législations/réglementations nationales et celles de la Banque Mondiale.

Le tableau suivant récapitule les impacts potentiels éventuels de toutes les activités à prendre en compte à travers des mesures suggérées pour éviter ces risques :

Activités	Problèmes/r	Status Issues	Mitigation Measures
1. 900 m de Tuyaux + 4 basins plastic et matériel horticole pour les femmes.	- Usage abusif de l'eau	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion rationnelle de l'eau
2. Accordement réseau SNDE quartier sud-ouest.	- Risques de contamination des réserves d'eau	[] Oui [x] Non	- Mise à la disposition des communautés de décontaminant.
3. Décortiqueuse	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Sensibilisation et Formation des communautés sur la gestion des AGR et des équipements communautaire.
-	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
4. Achat d'un moulin à grain.	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Sensibilisation et Formation des communautés sur la gestion des AGR et des équipements communautaire.
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		
5. Aménagement	- Salinisation des sols	[] Oui [x] Non	- Réalisation de réseau de drainage ;
	- Défrichement des peuplements naturels		- Plantation des arbres
	- Développement des mauvaises herbes		- Sensibilisation au Désherbage manuel,
6. Banque de céréale	- Problème de conditionnement, gestion des emballages,	[] Oui [x] Non	- Formation & sensibilisation des ouvriers et des gestionnaires sur les normes de conditionnement et de gestion des stocks
	- Problème de maintien d'insalubrité dans des lieux de concentration humaine		-
	- Mésentente entre les bénéficiaires		- Formation sur la gestion des conflits
7. Boulangerie.	- Dégagement de CO2 en petites quantités	[] Oui [x] Non	- Reboisement du périmètre immédiat de la boulangerie
	- - Recours aux défrichements pour usage du bois		- Sensibilisation et Formation sur les conditions légales de défrichement (utilisation exclusif du bois mort)
8. Boutique communautaire	- Mésentente entre responsables des boutiques communautaires	[] Oui [x] Non	- Formation et sensibilisation sur la gestion des boutiques communautaire
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
9. Clôture	- Néant	[] Oui [x] Non	
10. Commerce de bétail	- Faillite et mauvaise gestion des fonds de roulement	[] Oui [x] Non	- Formation et sensibilisation sur la règle de bonne gestion et de reconstitution des fonds
11. Achat de Frigo solaire	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
12. Groupe Motopompe GMP	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement communautaire
	- Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits

13. intrant agricoles (gasoil, engrais)	- Contamination du bétail par l'abreuvement, intoxication animale et humaine en cas de mauvais usage,	[] Oui [x] Non	- Sensibilisation aux éleveurs pour abreuvement sain de leur bétail
	- Mauvaise gestion des emballages pouvant occasionner des risques notamment lorsqu'ils sont réutilisés pour contenir d'autres produits alimentaires,		- Fourniture de matériel d'épandage et équipement de protection comme les masques, les lunettes, les gants, etc. - Formation sur la de gestion et l'élimination des emballages.
14. Moulin a grain	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement communautaire
	- Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
15. Pirogue	- Mésentente entre responsables communautaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement
	- Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
16. Réapprovisionnement de bétail pour ménage vulnérables	- Risque d'incapacité de certains bénéficiaires à assurer l'alimentation, la santé et l'entretien du bétail fournit	[] Oui [x] Non	- Prévoir des appuis aux ménages vulnérables bénéficiaires pour une utilisation efficace du capital bétail fournis
17. Subvention en cascade pour les communautés (FSF)	Néant.	[] Oui [x] Non	- Néant.
18. Appui à (5) familles des pêcheurs	- Mésentente entre responsables communautaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
19. Appui au réseau des coopératives féminines (équipement agricole)	- Mésentente entre responsables communautaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion des conflits
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion de l'équipement
20. Appui aux femmes : matériel horticole, semences et intrant (jardin)	- Mésentente entre responsables communautaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
21. Appui aux pêcheurs.	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion de l'équipement
	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
22. Appui petits métier (briqueterie)	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion des AGR
- Néant	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
23. Centre pour les jeunes	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion des AGR
- Néant.	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
24. Matériel horticole	- Mésentente entre les bénéficiaires	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion des AGR
Néant.	- Faillite due la Mauvaise gestion ou au détournement		- Formation sur la gestion des conflits
25. Accès aux services vétérinaire formation des auxiliaires vétérinaires		[] Oui [x] Non	Néant

Néant			
26. Système de micro irrigation		[x] Oui [] Non	
	Phase travaux		
	- Nuisance liées aux risques de la circulation des engins		- Planifié l'acheminement et la circulation des matériels sur le site
	- Risque d'accident		- Mettre en place un plan de balise adéquat
	- Risque de procuration de maladie/ISTSIDA		- Réaliser des séances de communication et prévention sur les différentes maladies
	- Risque de non-respect des normes de travail		- Mettre en place un suivi du respect des normes de travail en vigueur en Mauritanie
	- Impact sur la qualité de l'air		- Arrosage des zones d'intervention pour limiter les envolés de poussière rétablissement du terrain après les travaux
	- Risque de modification de la structure du sol et d'érosion		- Mise en place d'un système de gestion du chantier
	- Pollution du milieu par les rejets solides issus des travaux		- Respecter la réglementions forestière pour le déboisement
	- Défrichement		- Reboiser la superficie correspondante au défrichement
	En phase d'exploitation		-
	- Perte des eaux liées à déféctuosité du réseau		- Création d'un comité de gestion et d'entretien des réseaux
	- Conflit et mésentente sur la gestion de l'eau entre les bénéficiaires		- Formation sur la gestion des conflits
27. Réfection de parc de vaccination	- Risque de contamination par les déchets et produits biomédicaux	[] Oui [x] Non	- Formation sur la gestion des déchets et produits biomédicaux
	- Risques des jets d'emballages et autres déchets solides		- Formation sur la gestion des d'emballages des produits médicaux

Partie C : Plan de contrôle et de surveillance environnementale

Il s'agit d'un plan de surveillance simple pour permettre à l'entrepreneur ainsi qu'aux autorités et spécialistes de la Banque mondiale de s'assurer de la bonne application de la gestion de l'environnement et des mesures de protection et de détecter les écarts et les lacunes dans les meilleurs délais.

Ce plan de suivi qui doit comporter de façon claire les mesures de gestion et d'atténuation vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles sont modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales, ainsi qu'aux politiques et directives de sauvegarde de la Banque Mondiale.

Le suivi du PGES sera assuré par l'UAP de concert avec les autres acteurs. Ce programme de suivi comporte deux parties à savoir la surveillance et les activités de suivi.

C.1 Activités de surveillance

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer du respect :

- des mesures proposées au titre du screening des sous projets, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation, de compensation et/ou de bonification ;
- des conditions fixées dans la loi cadre sur l'environnement et ses décrets d'application ;
- des engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

Pour le projet de micro irrigation, cette surveillance environnementale concerne les phases d'implantation, de construction et d'exploitation de l'investissement et activités prévues dans le cadre du Projet :

C.2 Activités de Suivi

Le suivi environnemental permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES, et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures

d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi décrit : (i) les éléments devant faire l'objet d'un suivi ; (ii) les méthodes/dispositifs de suivi ; (ii) les responsabilités de suivi ;(iv) la

Phase	Quoi (Quel paramètre doit être contrôlé ?)	Où (le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Comment (le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Quand (Définir la fréquence la /ou le caractère continu ?)	Pourquoi (Le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Coût (si non compris dans le budget du projet)	Qui (est responsable du contrôle ?)
Pendant la préparation de l'activité	Accès au site gestion du trafic	sur le site	Vérifier si la conception et la planification du projet prévoient des procédures diligentes	Avant le lancement de la construction	Sécurité publique,	Marginal, dans le budget	Contracteur, Ingénieur
	Disponibilité des installations d'élimination des déchets	sur le site	Visuel / analytique en cas de doute	Avant le début des travaux de réhabilitation	Détection rapide des goulets d'étranglement d'élimination des déchets	Santé publique et sécurité au travail	
	Inventaire des déchets dangereux (amiante)	Dans le voisinage du site sur place	Recherche visuelle / recherche dans les bases de données sur les matériaux toxiques	Avant l'approbation d'utiliser du matériel			
	Contrôle de la qualité des matériaux de construction (p. Ex. Peintures / solvants)	Stockage du contracteur / Cour de construction					
Pendant la mise en œuvre de l'activité	Génération de poussière	Sur le site et dans le voisinage immédiat, près des résidents potentiellement affecté	visuel Consultation des locaux	du quotidien du quotidien	Éviter les nuisances publiques	Marginal, dans le budget	Contracteur, Ingénieur
	Émissions de bruit		Visuel, analytique si suspect	Quotidien / continu	Éviter les impacts négatifs sur les eaux de surface et de surface		
	Types de déchets et d'eaux usées, qualité et volumes	Aux points de décharge ou aux installations de stockage	Nombre de transport de déchets hors site, vérification des débits et des routes de ruissellement pour les eaux usées	Quotidien / continu	Assurer une gestion et élimination appropriées des déchets		
	La solidité du drainage de surface						
Phase	Quoi (Quel paramètre doit être contrôlé ?)	Où (le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Comment (le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Quand (Définir la fréquence la /ou le caractère continu ?)	Pourquoi (Le paramètre doit-il être contrôlé ?)	Coût (si non compris dans le budget du projet)	Qui (est responsable du contrôle ?)
Pendant la préparation de l'activité	Accès au site gestion du trafic	sur le site	Vérifier si la conception et la planification du projet prévoient des procédures diligentes	Avant le lancement de la construction	Sécurité publique,	Marginal, dans le budget	Contracteur, Ingénieur

	Disponibilité des installations d'élimination des déchets Inventaire des déchets dangereux (amiante) Contrôle de la qualité des matériaux de construction (p. Ex. Peintures / solvants)	sur le site Dans le voisinage du site sur place Stockage du contracteur / Cour de construction	Visuel / analytique en cas de doute Recherche visuelle / recherche dans les bases de données sur les matériaux toxiques	Avant le début des travaux de réhabilitation Avant l'approbation d'utiliser du matériel	Détection rapide des goulets d'étranglement d'élimination des déchets Santé publique et sécurité au travail		
Pendant la mise en œuvre de l'activité	Génération de poussière Émissions de bruit Types de déchets et d'eaux usées, qualité et volumes La solidité du drainage de surface	Sur le site et dans le voisinage immédiat, près des résidents potentiellement affecté Aux points de décharge ou aux installations de stockage	visuel Consultation des locaux Visuel, analytique si suspect Nombre de transport de déchets hors site, vérification des débits et des routes de ruissellement pour les eaux usées	du quotidien du quotidien Quotidien / continu Quotidien / continu	Éviter les nuisances publiques Éviter les impacts négatifs sur les eaux de surface et de surface Assurer une gestion et élimination appropriées des déchets	Marginal, dans le budget	Contracteur, Ingénieur

Période de suivi. L'objectif de ce programme de suivi environnemental est de s'assurer que les mesures sont exécutées et appliquées selon le planning prévu.

C.3. Indicateurs de suivi

Le tableau suivant présente les indicateurs de suivi.

Activités	Indicateurs Objectivement Vérifiables
Mise à la disposition des communautés de décontaminant	Nombre de ménages bénéficiaires
Sensibilisation et Formation des communautés sur la gestion des AGR et des équipements	Nombre de personnes formés
Formation des membres des comités villageois sur la gestion des pestes et pesticides basé sur les orientations du PGPP	Nombres de comités de gestion formés
Distribution du matériel d'épandage et d'équipement de protection	Nombre de bénéficiaires
Réalisation de la formation sur les pestes et pesticides	Nombre d'agricultures bénéficiaires
Procéder à un nettoyage des lieux et évacuation des déchets solides à la décharge autorisée	- nombre de sites nettoyés après chantier - nombre de dépôts sauvages

Activités	Indicateurs Objectivement Vérifiables
Avoir l'adhésion des populations riveraines (occupation de terrain ; utilisation de points d'eau, etc.)	- programmes de sensibilisation - nombre de localités informées
Informier et sensibiliser le personnel de chantier	- nombre d'ouvriers sensibilisés
Privilégier l'utilisation de la main d'œuvre locale	- % d'ouvriers recrutés localement
Mettre en place un dispositif de signalisation des travaux	- nombre et nature des panneaux installés - nombre de ralentisseurs réalisés
Equiper EPI du personnel de chantier	- nombre d'ouvriers équipés
Reboiser les zones déboisées par des espèces appropriées	- superficies et nombres de plants reboisées
Respecter les limitations de vitesse	- nombre de contravention - nombre d'accident
Décaper et nettoyer les endroits à la fin des travaux	- nombre de sites nettoyés
Assurer le suivi environnemental du PGES	- Dispositif de suivi environnemental mis en place
Indemnisation des expropriés	Date d'indemnisation, nombre des indemnisés et montant des indemnités (cf. PAR)
IEC, VIH/SIDA campagnes	Nombre de séances et de bénéficiaires
Renforcement sécurité routière	Nombre d'accidents corporels et contraventions

Partie D : Coûts du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale englobe plusieurs volets qui occasionnent des coûts quant à leurs mises en œuvre.

D.1. Coûts des mesures d'atténuation des activités

IL des activités de formation, d'Information, de sensibilisation du public, de suivi et évaluation, d'Evaluation environnementale des microprojets, d'achat du matériel technique pour les ouvriers pour leurs sécurités et la bonne gestion des entreposages des produits nocifs. Il s'agit à cette étape d'une estimation des coûts du PGES, d'un montant de 22 400 000,00 UM, qui portent essentiellement sur les mesures d'atténuation des impacts environnementales des activités. Confère le table ci-dessous.

D.2. Cout des activités de surveillance

Le coût de surveillance et de suivi est estimé à 5 000 000 UM à répartir suivant un plan d'action à convenir entre les différents acteurs sus-énumérés en fonction de leur rôle et responsabilité.

Coûts des mesures d'atténuation des activités

Activités	Mitigation Measures	Coûts
1. 900 m de Tuyaux + 4 basins plastic et matériel horticole pour les femmes.	- Formation sur la gestion rationnelle de l'eau	200 000,00
2. Accordement réseau SNDE quartier sud-ouest.	- Mise à la disposition des communautés de décontaminant.	100 000,00
3. Décortiqueuse	- Sensibilisation et Formation des communautés sur la gestion des AGR et des équipements communautaire.	200 000,00
-	- Formation sur la gestion des conflits	
4. Achat d'un moulin à grain.	- Sensibilisation et Formation des communautés sur la gestion des AGR et des équipements communautaire.	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
5. Aménagement	- Réalisation de réseau de drainage ;	1 500 000,00
	- Plantation des arbres	300 000,00
	- Sensibilisation au Désherbage manuel,	200 000,00
6. Banque de céréale	- Formation & sensibilisation des ouvriers et des gestionnaires sur les normes de conditionnement et de gestion des stocks	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
	- Formation sur la gestion des conflits	-
7. Boulangerie.	- Reboisement du périmètre immédiat de la boulangerie	
	- Sensibilisation et Formation sur les conditions légales de défrichement (utilisation exclusif du bois mort)	200 000,00
8. Boutique communautaire	- Formation et sensibilisation sur la gestion des boutiques communautaire	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
9. Clôture		
10. Commerce de bétail	- Formation et sensibilisation sur la règle de bonne gestion et de reconstitution des fonds	200 000,00
11. Achat de Frigo solaire	- Formation sur la gestion de l'équipement	
	- Formation sur la gestion des conflits	
12. Groupe Motopompe GMP	- Formation sur la gestion de l'équipement communautaire	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
13. intrant agricoles (gasoil, engrais)	- Sensibilisation aux éleveurs pour abreuvement sain de leur bétail	200 000,00
	- Fourniture de matériel d'épandage et équipement de protection comme les masques, les lunettes, les gants, etc.	3 500 000,00
	- Formation sur la de gestion et l'élimination des emballages.	1 000 000,00
14. Moulin a grain	- Formation sur la gestion de l'équipement communautaire	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
15. Pirogue	- Formation sur la gestion de l'équipement	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
16. Réapprovisionnement de bétail pour ménage vulnérables	- Prévoir des appuis aux ménages vulnérables bénéficiaires pour une utilisation efficace du capital bétail fournis	12 000 000,00
17. Subvention en cascade pour les communautés (FSF)	- Néant.	

18. Appui à (5) familles des pêcheurs	- Formation sur la gestion de l'équipement	200 000,00
Néant.	- Formation sur la gestion des conflits	
19. Appui au réseau des coopératives féminines (équipement agricole)	- Formation sur la gestion des conflits	
	- Formation sur la gestion de l'équipement	200 000,00
20. Appui aux femmes : matériel horticole, semences et intrant (jardin)	- Formation sur la gestion de l'équipement	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
21. Appui aux pêcheurs.	- Formation sur la gestion de l'équipement	200 000,00
	- Formation sur la gestion des conflits	
22. Appui petits métier (briqueterie)	- Formation sur la gestion des AGR	200 000,00
- Néant	- Formation sur la gestion des conflits	
23. Centre pour les jeunes	- Formation sur la gestion des AGR	200 000,00
- Néant.	- Formation sur la gestion des conflits	
24. Matériel horticole	- Formation sur la gestion des AGR	200 000,00
Néant.	- Formation sur la gestion des conflits	
25. Accès aux services vétérinaire formation des auxiliaires vétérinaires	Néant	
26. Système de micro irrigation		
	- Planifié l'acheminement et la circulation des matériels sur le site	
	- Mettre en place un plan de balise adéquat	
	- Réaliser des séances de communication et prévention sur les différentes maladies	
	- Mettre en place un suivi du respect des normes de travail en vigueur en Mauritanie	
	- Arrosage des zones d'intervention pour limiter les envolés de poussière rétablissement du terrain après les travaux	
	- Mise en place d'un système de gestion du chantier	
	- Respecter la réglementions forestière pour le déboisement	
	- Reboiser la superficie correspondante au défrichement	
	- Création d'un comité de gestion et d'entretien des réseaux	
	- Formation sur la gestion des conflits	200 000,00
27. Réfection de parc de vaccination	- Formation sur la gestion des déchets et produits biomédicaux	
	- Formation sur la gestion des emballages des produits médicaux	
Total		22 400 000,00

Partie E : Conclusions et Recommandations

Les résultats de l'analyse des impacts potentiels négatifs et positifs des activités du PPMSD y compris les mesures d'atténuation préconisées dans le PGES mettent en évidence la viabilité environnementale et sociale de ce projet car sa réalisation n'aura que peu ou pas d'impacts négatifs majeurs sur les milieux physique, biologique, socioculturel et socio-économique.

En effet, les impacts négatifs potentiels identifiés n'auront pas d'effets irréversibles, tant dans la zone immédiate du projet que dans ses environs et pourront être techniquement et financièrement circonscrits dans des limites raisonnables, ou parfois compensés, par les mesures correctives adéquates prévues dans le PGES.