

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE  
Honneur – Fraternité – Justice

Ministère des Affaires Economiques  
et du Développement

Direction de la Coopération Economique  
et Financière

01109  
Moukta / Sara

N° 000307 / MAED/ DCEF

Nouakchott le, 01 SEP. 2006

**BORDEREAU D'ENVOI**

**Destinataire** : A Madame la Représente du Programme des Nations  
Unies pour le Développement (PNUD).  
**Nouakchott**

Objet	Nombre	Observations
Document du projet de mise en place d'une station de traitement d'eaux usées par lagunage dans la Commune de Dar Naim – Nouakchott.	1	de retour de signature par Monsieur le Ministre des affaires Economiques et du Développement.

Yahya Abd Dayem



**REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE**  
*Honneur – Fraternité – Justice*

**Ministère des Affaires Economiques  
et du Développement**

*/Direction de la Coopération Economique  
et Financière*

N° \_\_\_\_\_ / MAED/ DCEF

Nouakchott le, 01 SEP. 2006

**BORDEREAU D'ENVOI**

**Destinataire** : A Madame la Représente du Programme des Nations  
Unies pour le Développement (PNUD).  
**Nouakchott**

<b>Objet</b>	<b>Nombre</b>	<b>Observations</b>
Document du projet de mise en place d'une station de traitement d'eaux usées par lagunage dans la Commune de Dar Naim – Nouakchott.	1	de retour de signature par Monsieur le Ministre des affaires Economiques et du Développement.

**Yahya Abd Dayem**



# Document de projet

---

Gouvernement de Mauritanie

Programme des Nations Unies pour le Développement

La commune de Dar Naim  
L'union des Coopératives d'agriculteurs de Dar Naim  
ONG Tenmiya

## Titre du projet :

**Mise en place d'une station de traitement d'eaux usées par lagunage dans la commune de Dar Naim-Nouakchott.**

## Résumé

La problématique de l'assainissement en Mauritanie, et particulièrement dans la capitale induit de graves répercussions sur la santé et l'hygiène des populations, le cadre de vie, les conditions de pauvreté et la dégradation du milieu environnemental. En effet, le dispositif de collecte et de traitement des eaux usées dans la capitale ne dessert que 5% de la ville et la majorité des ménages, hôtels, entreprises, etc. utilisent des fosses septiques sans terrain d'infiltration, qui font l'objet de pompes périodiques et de déversement incontrôlé des eaux usées sur la place publique, entre autres. Face à la problématique susmentionnée, le projet pilote de Dar Naim, qui sera exécuté dans le cadre du partenariat public-privé consiste en la mise en place d'un système de traitement d'eaux usées par lagunage, avec une capacité à la sortie de 25.000 m<sup>3</sup>/jour. Les partenaires impliqués sont la commune de Dar Naim, les services publics de l'administration, l'Union des Coopératives maraîchères et l'ONG Tenmiya. Ledit projet vise les principaux produits suivants :

- Amélioration du cadre environnemental et sanitaire de la commune
- Satisfaction d'environ 40% des besoins en eau des coopératives maraîchères à un prix abordable (2400 producteurs).
- Augmentation de la production maraîchère, estimée à environ 10% de l'Union des Coopératives agricoles de Dar Naim
- Amélioration des revenus des producteurs maraîchers et des autres intervenants dans la filière
- Création d'emplois : une quinzaine de personnes à temps plein sera employée pour le suivi et mise en place de la station de traitement.
- Les conditions socio-économiques d'environ 800 femmes (33% des membres de l'Union des Coopératives) seront améliorées.
- Renforcement des capacités des acteurs pour assurer le partenariat et la durabilité du système ;

## **Partie I : Contexte et problématique**

### **1. Description de la zone du projet**

La Commune de Dar Naim est localisée dans la périphérie Nord-Est de la ville de Nouakchott et comprend 60.000 habitants. Cette commune relativement nouvelle a été créée en 1980 avec l'installation de villageois et nomades en provenance de l'intérieur du pays et recherchant du travail à Nouakchott, suite aux sécheresses récurrentes enregistrées depuis les années 70.

Les caractéristiques générales de la population de Dar Naim sont les suivantes :

- Grandes familles dans lesquelles une seule personne sur 30 dispose d'un revenu régulier.
- Revenus sporadiques (journalier ou saisonnier), avec un salaire moyen de 15,000 UM/mois (600 USD/année)
- Diète pauvre consistant majoritairement en riz et couscous.
- Habitudes de vie nomades

En vue d'atténuer la faiblesse des revenus, certaines familles ont mis en place des jardins maraîchers qui font cependant face à des contraintes majeures de disponibilité d'eau pour l'irrigation. Actuellement, l'Union de Coopératives Agricoles regroupe 5 coopératives avec 2400 membres qui travaillent sur 60 hectares. Cette coopérative produit 30% des légumes commercialisées sur le marché de la capitale.

### **2. Problématique**

Nouakchott qui compte environ 800.000 habitants, dispose d'un système de collecte et de traitement des eaux usées qui ne dessert que 5% de la ville. La majorité des domiciles, hôtels, entreprises, etc. possèdent des fosses septiques sans terrain d'infiltration, qui font l'objet de pompages périodiques et de déversement incontrôlé des eaux usées, faute d'un dispositif de collecte et de traitement. Il en résulte par conséquent, au regard de ces pratiques d'enfouissement des eaux usées sur la place publique et dans les abords immédiats de la ville, des problèmes majeurs d'hygiène, de santé publique et d'agression sur l'environnement urbain.

Aussi, les populations résidentes dans la périphérie de la capitale, souffrent de problèmes de desserte en eau potable, en quantité et en qualité et le coût de l'eau dans ces zones périphériques pauvres est 5 fois plus élevé par rapport au centre ville. Cette situation est à lier en partie au fait que l'approvisionnement en eau de cette frange de la population est majoritairement réalisé par des revendeurs d'eau à travers des fûts de récupération supportés par des attelages traînés par des ânes.

Pour faire face à cette problématique et développer des activités génératrices de revenus, les coopératives de Dar Naim maintiennent tant bien que mal leur production maraîchère avec un appoint d'eau issu de puits traditionnels. Toutefois, la réduction du niveau d'eau

dans la nappe phréatique affecte largement la production agricole et partant le niveau de pauvreté des populations de la commune.

Face à la problématique sus-mentionnée, le projet pilote de Dar Naim, qui consiste en la mise en place d'un système de traitement d'eaux usées par lagunage vise les principaux produits suivants :

- Amélioration du cadre environnemental et sanitaire de la commune
- Satisfaction d'environ 40% des besoins en eau des coopératives maraîchères à un prix abordable (2400 producteurs).
- Augmentation de la production maraîchère, estimée à environ 10% de l'Union des Coopératives agricoles de Dar Naim
- Amélioration des revenus des producteurs maraîchers et des autres intervenants dans la filière
- Création d'emplois : une quinzaine de personnes à temps plein sera employée pour le suivi et la mise en place de la station de traitement.
- Les conditions socio-économiques d'environ 800 femmes (33% des membres de l'Union des Coopératives) seront améliorées.

### **3. Cadre institutionnel et légal**

#### ***3.1 Cadre institutionnel***

Dans le domaine de l'assainissement, différentes institutions au niveau national sont impliquées :

- Le Ministère de l'Hydraulique

Ce département définit et met en œuvre la politique nationale dans le secteur de l'eau. Il est l'entité publique en charge de toutes les infrastructures et activités concernant l'eau potable et les eaux usées, ainsi que de la mise en place de la législation et de la réglementation dans le domaine.. Avec les réformes récentes, dans le cadre de la transition démocratique, une direction de l'assainissement vient d'être créée au sein de ce Ministère, et son rôle est d'élaborer et mettre en œuvre les politiques et stratégies de l'Etat dans le secteur de l'Assainissement.

- Société Nationale des Eaux (SNDE)

La Société Nationale d'Eau (SNDE) sous la tutelle du Ministère de l'Hydraulique, créée par décret n°2001-88 du 29 juillet 2001, est chargée de la production, du transport et de la distribution de l'eau en milieu urbain. Actuellement la SNDE assure en régie l'entretien du réseau d'assainissement existant à Nouakchott.

- L'Institut National de Recherche et Santé Publique (INRSP).

L'INRSP est responsable de la protection de la santé publique. Dans ses compétences on peut trouver la gestion finale des substances qui pourraient provoquer des maladies et la réalisation des analyses des eaux.

- La Communauté urbaine de Nouakchott (CUN).

La CUN englobe les 9 communes de Nouakchott. Elle est en charge de la maintenance du système d'évacuation d'eaux usées et décide de la politique générale en assainissement pour les communes de Nouakchott. Les maires de chaque commune sont responsables de la partie du réseau dans leur commune (ce système est en place uniquement dans une seule commune, Tevragh Zeina).

- Le Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de l'Environnement

Nouvelle structure qui vient d'être mise en place dans le cadre de la transition démocratique. L'organigramme et les attributions du Secrétariat sont en cours d'élaboration.

- Le Ministère de l'Intérieur, des Postes et Télécommunications

A travers sa direction générale des collectivités locales (DGCL) elle joue un rôle dans la coordination du processus de décentralisation.

### **3.2 Cadre législatif national**

Un cadre législatif régulant l'évacuation et le traitement des eaux usées existe. Cependant, l'infrastructure de traitement couvre encore une faible partie de la capitale. Les capacités, et moyens de suivi/police sanitaire demeurent encore très insuffisants. C'est ainsi que l'application des lois en vigueur n'est pas effective et les comportements constituent encore un obstacle pour une bonne gestion de l'environnement urbain et de l'hygiène publique. Les principaux textes qui régissent le cadre d'intervention du projet sont :

- Le Code de l'hygiène (Ordonnance No 84-208, septembre 10,1984)
- Le code de l'environnement (Loi No 2000-045, juillet 26, 2000)
- Le code de l'eau (Loi No 2005- 030, février 02,2005)

## **Partie II : Stratégie**

### **1. Lien avec les stratégies et programmes de développement**

Le présent projet cadre avec les priorités actuelles du Gouvernement et des partenaires techniques et financiers. C'est ainsi que le PNUD, en conformité avec son CPD et l'UNDAF a traduit cette priorité dans son CPAP 2006/2008, notamment dans son effet « *Un développement durable est promu à travers une meilleure gestion de l'environnement* » du sous-programme pauvreté« *La pauvreté est atténuée par l'amélioration de l'accès des pauvres aux moyens d'existence durable* ».

Le projet est également en conformité avec les orientations du cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP), révisé pour la période 2006-2010. Le CSLP prévoit dans son axe 3 " *Développement des ressources humaines et expansion des services de base* " et dans le sous-axe " *Hydraulique et assainissement* " des objectifs ambitieux d'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement en quantité et qualité à des prix abordables pour tous de façon durable.

## **2 Stratégie de mise en œuvre du projet**

En sus de la situation mentionnée ci-haut, l'objectif global poursuivi par le projet pilote de Dar Naim consiste à renforcer les capacités nationales pour une meilleure gestion de l'assainissement et la contribution aux impératifs de lutte contre la pauvreté.

Le projet consistera en la mise en place d'une batterie de bassins peuplés par un matériel végétal adéquat (*Typha australis* ou autres selon disponibilité) pour le traitement des eaux usées par lagunage. La capacité escomptée de traitement journalier du dispositif est de 25.000 m<sup>3</sup>/jour. Les spécifications techniques, l'architecture du dispositif et les différents plans d'implantation feront l'objet d'un appel d'offres international. Il sera également commandité une étude d'impact environnemental en vue d'appréhender les risques liés à la nature du projet, conformément à la législation en vigueur.

En plus, une approche genre sera suivie tout le long du projet pour inclure les femmes dans le processus de prise de décision

### **2. Produits et activités du projet.**

Le projet sera mis en place selon une approche de partenariat public-privé, qui réunit d'une part une ONG nationale "Tenmiya", la municipalité de Dar Naim et l'Union des coopératives de la commune. Au terme de la mise en place de la station, il est envisagé que la municipalité de Dar Naim délèguera le service de traitement des eaux usées à une entité privée sous des conditions à spécifier dans un contrat de partenariat.

Les activités à mettre en oeuvre pour l'implantation et la gestion du dispositif de traitement se structurent comme suit :

- La station de traitement des eaux usées fonctionnelle
  - Une station de traitement des eaux usées est construite.
  - L'équipe de maintenance, entretien et gestion est en place, formé et opérationnelle.
  - Le suivi de la qualité de l'eau est assuré.
  
- Renforcement des capacités des acteurs pour assurer le partenariat et la durabilité du système ;
  - Un cadre de partenariat est mis en place.
  - Les capacités communales pour la mise en place et le suivi du partenariat public-privé sont renforcées.

- Partage et diffusion des résultats du projet pour répliation
  - Sensibilisation sur la problématique des eaux usées et les partenariats publics privés,
  - Partage des expériences pour favoriser la duplication du projet

### ***2.1 Station de traitement des eaux usées fonctionnelle***

- Une station de traitement des eaux usées est construite.

La station sera construite sur un terrain public de deux hectares à proximité des jardins maraîchers de Dar Naim et dont la mairie a obtenu le droit d'usage. Les installations qui seront réalisées seront propriété de la municipalité.

Les activités prévues pour la construction de la station se structurent comme suit :

- Une assistance technique avec l'expertise requise sera engagée directement par le PNUD pour la finalisation des plans et la réalisation des spécifications et le dossier d'appel d'offres .
  - Une étude d'impact environnemental sera réalisée par un consultant recruté par le PNUD.
  - L'appel d'offres pour les entreprises de construction sera lancé directement a travers l'Ambassade des Etats Unis, qui s'occupera aussi du recrutement de l'entreprise retenue. La construction sera assurée par l'entreprise et un ingénieur civil recruté à cet effet par le PNUD et supervisée par Tenmiya et une assistance technique spécialisée.
- La direction de l'assainissement, l'INRSP et la SNDE seront associés au suivi du dimensionnement et la construction de la station pour assurer le respect des standards et spécifications techniques de l'ouvrage.

- L'équipe de maintenance, entretien et gestion est en place, formé et opérationnelle.

La formation se centrera sur la maintenance et l'opération des installations de traitement des eaux usées et dans la transformation des plantes aquatiques pour l'utilisation comme forage animal ou comme compost. Un petit matériel sera fourni pour la maintenance. Les sous activités prévues et à réaliser par l'assistance technique engagée sont les suivantes :

- Formation à plein temps dans le site : Après la construction du système, une formation à temps plein de l'équipe technique sélectionnée devra être réalisée pendant une période de 6 mois. Le projet fera appel à une assistance technique en provenance de projets similaires et a un stagiaire sur place. La formation inclue tous les aspects du processus de traitement, ainsi que des précautions de sécurité, problèmes qui pourraient surgir, méthodes et solutions, maintien quotidien et réparations, ainsi que l'importance du suivi de la qualité de l'eau. Des techniciens de la direction de l'assainissement, de INRSP et de la SNDE pourront aussi suivre cette formation.

- Formation spécifique pour la gestion d'autres sous produits : Le prélèvement d'un tiers des plantes aquatiques deux fois par semaine est essentiel pour la maintenance du système car ces plantes doublent leur masse tous les 3- 4 jours. Une fois séchées, les plantes peuvent être transformées en compost ou fourrage pour sa vente ce qui crée une activité génératrice de revenus additionnelle. Une formation spécifique sera réalisée par Tenmiya pour la production de ces sous produits.
- Evaluation et suivi du système périodique : des évaluations périodiques seront réalisées le long de la formation pour la rediriger vers les questions qui ne sont pas bien assimilées. Cette évaluation se réalisera aussi après la période de formation continue pour apprécier les avances de l'équipe.
- o Le suivi de la qualité de l'eau est assuré.

La qualité de l'eau traitée doit avoir le standard de l'eau pour l'irrigation de légumes pour consommation humaine de l'organisation mondiale de la Santé. Ainsi l'eau doit être analysée pour le Potentiel en Hydrogène (Ph), la Demande Biochimique en Oxygène (DBO), la Demande Chimique en Oxygène (DCO), Pathogènes, Bactéries et œufs de Nématodes. Le programme d'analyse de l'eau sera conduit pendant 9 mois, et les premiers deux mois de façon plus intensive (chaque deux jours) pour assurer la qualité de l'eau. Cette phase sera réalisée avec l'appui technique du INRSP. Du matériel pour les analyses sur le terrain sera acheté avec les fonds du PNUD. Une étude épidémiologique au début du projet sera financée directement par le PNUD et réalisée par le INRSP. Une autre étude épidémiologique sera réalisée à la fin du projet pour comparer avec le niveau zéro.

## ***2.2 Renforcement des capacités des acteurs pour assurer le partenariat et la durabilité du système ;***

- Un cadre de partenariat est mis en place.

Sur la base d'une étude socio- économique analysant les contraintes de la commune, de l'Union de Coopératives Agricoles et de l'association des camions citernes, réalisée par Tenmiya, un cadre de partenariat dans lequel l'eau d'irrigation, ainsi que les autres sous-produits du système seront vendus à l'Union des Coopératives Agricoles sera établi. Pour cela, une personne recrutée par Tenmiya pendant 6 mois à 75% pour se charger de mettre en place les actions suivantes :

- Sensibilisations de tous les acteurs sur les avantages réciproques du projet et réunions périodiques avec les agents communaux et le maire, les propriétaires des camions citernes et l'union de coopératives, ainsi que le privé quand il sera identifié.

- Négociations pour la création d'un cadre de concertation entre la Mairie et les opérateurs de camions citernes de pompage des fosses septiques, privés et communaux pour assurer que :
  - o les camions citernes puissent verser dans la plante de traitement à un taux avantageux (données de l'étude socioéconomique)
  - o Les chauffeurs de ces camions soient sensibilisés sur l'avantage de verser dans le site et sur la mise en place de fortes amendes contre les évacuations d'eau usées non conformes aux règles.
- Identification des partenaires privés potentiels.
- Formation en gestion en bénéfice du privé et de l'union des coopératives agricoles  
Cette formation permettra de bien gérer la maintenance et la gestion de la station et de bien mesurer les bénéfices que cette station permet de réaliser au niveau du privé et au niveau de l'union des coopératives.
- Les capacités communales pour le suivi et la mise en place du partenariat public-privé renforcées.

Une assistance technique recrutée par Tenmiya pendant 6 mois à plein temps sera chargée de renforcer sur le tas les compétences des agents des services techniques de la mairie dans la mise en place de contrats de délégation de service, d'affermage, en accord avec la loi actuelle, et a leur suivi évaluation rapproché. L'assistance technique devra aussi mettre en place les outils pour ce suivi évaluation (budgets annexes, méthodes comptables, plans de travail...).

En plus, cette assistance technique appuiera la mairie pour :

- Le lancement d'une expression d'intérêt pour la délégation du service pour tester le marché. Ceci permettra d'identifier les partenaires privés potentiellement intéressés.
- Le lancement d'un appel d'offres qui sera préparé par la commune avec l'appui de Tenmiya
- Un processus de sélection transparent qui sera assuré par la Mairie avec l'appui de Tenmiya avec un comité comportant les agences gouvernementales intéressées (Direction de l'assainissement, INRSP, SNDE).
- Les négociations des conditions du contrat entre la municipalité et l'entité privée pour le service (distribution des risques, les modalités de contractualisation, les prix de l'eau, les taxes...). Un contrat type devra sortir de ce processus.
- La préparation du contrat type de PPP pour ce service.

Elle mettra aussi en place le :

- Suivi des clauses du contrat du PPP (sur la maintenance, sur la gestion, sur les prix, qualité de l'eau, les bénéfices...).
- Suivi des non-conformités sur l'évacuation des eaux usées par les camions citernes et gestion du système d'amendes.
- Suivi du cadre de concertation entre les différents partenaires sur le projet.

- A terme : documenter les leçons en vue d'informer sur la mise en œuvre de nouveaux systèmes et contrats PPP dans d'autres services et secteurs.

### ***2.3 Partage et diffusion des résultats du projet pour répliation***

#### **- Sensibilisation sur la problématique des eaux usées et les partenariats publics privés,**

Une page web sur le projet sera créée, présentant les principes du PPPEU, les partenaires impliqués et le projet en lui-même. Il sera mis à jour périodiquement dans toutes les phases du projet, donnant des informations sur la construction, les ateliers, les formations, et autres.

Des reportages radio et télévision seront préparés pour une meilleure sensibilisation et diffusion nationale du projet. Ceux ci adresseront le problème des eaux usées, de leur évacuation, le traitement, et de l'impact économique de la réutilisation de l'eau traitée. Ces reportages mettront en exergue la transformation des problèmes environnementaux en opportunités d'affaires et de création de travail et de revenus, ainsi que sur l'impact direct pour l'atteinte des OMDs. Des posters seront aussi utilisés comme moyen publicitaire.

Des exhibitions seront réalisées le 2007 pour la Journée Mondiale de l'Eau. Elles seront réalisées dans le site du projet à Dar Naim pour faire connaître le système et promouvoir sa répliation dans d'autres communes, ainsi que de promouvoir le principe du PPP.

#### **- Partage des expériences pour favoriser la duplication du projet**

Une évaluation du projet sera faite un mois avant sa finalisation. Cette évaluation sera partagée lors de l'atelier final du projet. Cet atelier fera le point sur la situation de l'assainissement a Nouakchott, et comment le projet a réussi à l'améliorer. Cet atelier réunira les partenaires clés du gouvernement sur l'assainissement, les municipalités concernées, les bailleurs de fonds ainsi que les organisations de la société civile.

## I- Cadre logique de résultats et ressources.

<b>Cadre de programme pays:</b> Combattre la pauvreté par une gestion durable de l'environnement, la sécurité alimentaire et l'accès aux ressources			
<b>Indicateur d'effet :</b> la pauvreté est atténuée par l'amélioration de l'accès des populations aux moyens d'existence durable			
<b>Domaine d'appui stratégique :</b> Développement durable et environnement			
<b>Stratégie de partenariat:</b> Tenmiya est l'ONG chargée de faciliter et coordonner le projet au niveau national, et elle travaillera avec la Municipalité de Dar Naim, ainsi qu'avec l'Union des Coopératives agricoles pour la concrétisation du partenariat. La municipalité de Dar Naim assurera le terrain pour la construction, et la délégation du service public et le suivi du PPP, ainsi que l'application des lois sur les eaux usées dans la commune. L'Union des Coopératives Agricoles sera le principal bénéficiaire par l'achat de l'eau pour l'irrigation, et le garant de la qualité de l'eau. Un partenaire privé sera délégataire du service et responsable de la maintenance et le bon fonctionnement de la station de traitement.			
<b>Titre du Projet:</b> Traitement des eaux usées pour l'agriculture urbaine dans la Commune de Dar Naim, Nouakchott.			
Résultats attendus	Activités	Indicateurs vérifiables	Ressources et vérification.
1. Station de traitement des eaux usées fonctionnelle ;			
1.1 Une station de traitement des eaux usées est construite.	1.1 Finalisation des plans et spécifications: DAO et lancement d'appel d'offres	DAO complet et appel d'offres lancé	rapport et sélection de l'entreprise
	1.2 Construction de la station de traitement des eaux usées	Infrastructure en place	Construction de l'installation
	1.3. Supervision technique de la construction	Rapports de l'ingénieur technique	Ingénieur recrute
	1.4. Étude d'impact environnemental	Rapports périodiques de Tenmiya	Recrutement d'un consultant pour l'étude environnementale
	1.5. Supervision de l'assistance technique	Rapport de l'étude environnementale réalisé	Conseils du EIE inclus dans la construction
	1.6. Supervision de Tenmiya		



<p>2.2 Développement d'un cadre de partenariat pour assurer la durabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisations et renforcement des capacités avec tous les acteurs</li> <li>- Facilitation des négociations entre la mairie et les camions du citernes</li> <li>- Identification des partenaires privés potentiels</li> <li>- Formation en gestion en bénéfice de l'Union des coopératives</li> </ul>	<p>Réunions Accord entre les trois parties Risques et contraintes définis Le prix des services est adapté aux conditions du marché</p>	<p>tenues Rapports des PV de réunion Livre comptable de l'entité Accords publics signés</p>
<p>2.2 Les capacités communales pour la mise en place du partenariat public-privé renforcées.</p> <p>2.3 Renforcement des capacités communales du place du suivi des amendes contre les versements non conformes.</p> <p>2.4 Séminaire de formation spécifique aux maires et aux services techniques des mairies</p>	<p>Expression d'intérêt Appel d'offres Processus de sélection transparent Méthodologie de suivi évaluation dans le place Système d'amendes mis en place Contrat signé</p>	<p>Documents standard pour l'appel d'offres disponibles. Documents, méthodologie et instruments de suivi disponibles Contrat standard pour PPP disponible</p>
<p>3. Partage et diffusion des résultats du projet pour réplication</p>	<p>Formations Nombre de personnes assistant</p>	<p>tenues Rapport des formations</p>
<p>3.1 Sensibilisation sur la problématique des eaux usées et les partenariats publics privés,</p>	<p>Traitement des eaux usées devenant prioritaire aux yeux des autorités locales et des populations.</p>	<p>TV et radio</p>
<p>3.2 Partage des expériences pour favoriser la duplication du projet</p>	<p>Création d'outils de communication (radio, posters)</p>	<p>Reconnaissance de l'importance de la réutilisation de l'eau traitée</p>
<p>3.3 Expositions tenues</p>	<p>Promotion du PPP.</p>	<p>Journée internationale</p>
<p>3.4 Website mis en place</p>	<p>Nombre de visites (hits) sur le website, nombre d'émissions radio et TV</p>	<p>Web site créé</p>
<p>3.2 Partage des expériences pour favoriser la duplication du projet</p>	<p>Rapport d'évaluation du projet</p>	<p>Évaluation Atelier Potentielle réplication du projet Potentielle utilisation des PPP dans d'autres</p>

	Atelier de restitution	Rapport final de l'atelier Présence des bailleurs, maires, administrations concernées et société civile	domaines
<p><b>4. Réduction de la pauvreté et des impacts sur la santé par le traitement de près de 25,000 litres d'eaux usées par jour qui seront vendus et utilisés pour des activités génératrices de revenus</b></p>	<p>Station de traitement des eaux fonctionnelle Renforcement des capacités des acteurs pour assurer le partenariat et la durabilité du système ;</p>	<p>de la production (%) ; de la nutrition a Nouakchott ; des revenus (%) ; des personnes), de la municipalité, de l'entité privée. de vie pour 40 000 personnes habitant la zone (près de 25000 litres d'eau par jour non versés) de 10 emplois directs en compte: nombre de femmes bénéficiaires directes du système.</p>	<p>Rapports de progrès et rapport final Livres de comptes de l'entité privée de l'Union de Cooperatives par les activités liées a la station de traitement</p>

### **Partie III: Modalités de gestion et le suivi-évaluation**

Un comité de pilotage sera mis en place pour assurer le suivi de cette opération. Ce comité tiendra des réunions trimestrielles sur la base de rapports d'activités qui présenteront l'état de mise en oeuvre.

Le comité de pilotage regroupera tous les partenaires impliqués dans le projet et comprendra les représentants des institutions suivantes :

- La Municipalité de Dar Naim
- L'Union de coopératives agricoles de Dar Naim
- La Communauté Urbaine de Nouakchott
- La SNDE
- Le ministère de l'hydraulique
- INRSP
- Direction Générale des Collectivités Locales.
- Le ministère du développement rural et de l'environnement.
- Tenmiya
- UNDP Mauritanie

L'organisation et l'animation de ce comité seront assurées par la Mairie de Dar Naim sur toute sa durée. Ce comité devra définir et réactualiser autant que nécessaire une stratégie d'intervention dans le cadre du programme.

L'activité de suivi et évaluation a pour objectif d'assurer le bon suivi, la capitalisation et l'évaluation de ce projet.

Le projet sera exécuté en modalité d'exécution nationale NEX / ONG exécution. Le PNUD préside le comité de pilotage, facilite la coordination entre les partenaires du projet et garantit la transparence et la crédibilité.

#### **1. Les partenaires du projet, leurs rôles et les engagements**

##### ***a. Municipalité de Dar Naim.***

La municipalité de Dar Naim sera maître d'ouvrage du projet. Les activités clés de la municipalité sont de pourvoir un terrain public pour la construction des installations, de mettre en place un cadre réglementaire pour éviter la mauvaise gestion des eaux usées, mettre en place une structure de suivi du PPP, signature du contrat de partenariat et son suivi actif.

##### ***b. Tenmiya***

Tenmiya sera l'ONG nationale qui coordonnera et facilitera la mise en œuvre du projet. Elle réalisera toutes les activités de concertation entre les partenaires, ainsi que les études de cadrage, socioéconomiques et de faisabilité. Tenmiya sera le facilitateur et l'interlocuteur des partenaires pour la mise en place du PPP et le contrôle des eaux usées. Tenmiya se chargera aussi de la coordination générale du projet et devra répondre aux bailleurs de fonds et au comité de pilotage de l'état d'avancement du projet.

**c. Communauté urbaine de Nouakchott. :**

Sera un membre important du comité de pilotage et un acteur important pour le partage d'informations. La CUN pourra favoriser la réplication du projet dans les neuf communes de Nouakchott. De même, la CUN serait partie prenante dans la réalisation à terme d'une stratégie de l'assainissement dans la Ville de Nouakchott.

**d. Union des Coopératives Agricoles de Dar Naim.**

L'union des coopératives utilisera l'eau traitée pour l'irrigation de leur zones maraîchères et ce sont donc des bénéficiaires important étant donné l'importance pour eux que la qualité de l'eau soit respectée. Un rôle important est donc à attribuer à cette Union de Coopératives. De même, ses membres pourraient aussi acheter le compost et le fourrage produit.

**e. La direction de l'assainissement**

La Direction de l'Assainissement vient d'être créée dans le Ministère, et son rôle est d'élaborer et mettre en œuvre les politiques et stratégies de l'Etat dans le secteur de l'Assainissement. Dans ce contexte, la direction sera représentée dans toutes les phases du projet, et leur permettre aussi de renforcer leurs capacités.

**f. Le Institut national de recherche en santé publique**

Le INRSP de part sa responsabilité dans la protection de la santé publique, sera un partenaire privilégié dans la mise en place du projet. Il pourra participer à toutes les phases de la construction, ainsi qu'aux formations qui renforceront les capacités de leurs équipes. De même, le INRSP sera un partenaire clé pour la réalisation des analyses de l'eau qui devront être continuées après la fin du projet ainsi que des études épidémiologiques.

**g. SNDE.**

La SNDE est un partenaire étant donné leur rôle au niveau de la ville de Nouakchott en ce qui concerne l'eau potable et la gestion de la station actuelle en régie. Ce partenaire sera invité à toutes les étapes du projet comme observateur, dans la construction des installations, les différentes formations, et les études, et fera partie du Comité de pilotage, le choix du partenaire privé chargé de la gestion du système.

**h. La direction de l'environnement et DGCL.**

Ces partenaires feront partie du Comité de pilotage, et seront invités aussi aux différentes étapes du projet, pour faciliter la réplication du projet ainsi que l'approche du partenariat public-privé, ainsi que la conformité du projet à la législation.

**i. Le Bureau national du PNUD.**

Le Bureau national du PNUD avec l'appui technique du programme PPPEU, assurera le suivi technique du projet, ainsi que la transparence dans la mise en œuvre du PPP. Le but est de renforcer les capacités nationales en gestion environnementale, gestion des services des institutions décentralisées et mise en place de partenariats publics-privés durables, au bénéfice des populations pauvres.

Le PNUD Mauritanie assurera le suivi et la qualité de l'exécution du projet de façon globale, ainsi que l'atteinte des résultats escomptés.

L'appui du PNUD inclus la supervision financière, institutionnelle ainsi que l'appui technique, principalement à travers le point focal du projet au niveau du Bureau Pays du PNUD Mauritanie. Le point focal participera au comité de pilotage du projet et servira de lien avec l'unité de gestion globale du programme PPPEU. Il pourra faire appel si besoin aux experts PPP du programme PPPEU pour l'appuyer dans la gestion du projet.

Le PNUD Mauritanie est aussi un bailleur de fonds important dans le projet, car finance la construction de la station d'épuration.

## **2. Suivi-Evaluation**

2.1 Rapport trimestriel : chaque trimestre Tenmiya devra produire un rapport pour le comité de pilotage et le bureau de pays du PNUD selon le format PNUD/PPPEU, sur l'évolution financière et la réalisation des activités. Ces rapports seront étudiés, révisés (si besoin) et transmis à l'unité de gestion globale du programme PPPEU. Compte tenu de la qualité des rapports, le PNUD et le comité de pilotage en concertation avec le PPPEU peuvent décider de mesures adéquates pour redresser la situation. Les dates de ces rapports sont les suivantes : 31 Mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre. Les rapports sont envoyés un mois après la date butoir au PPPEU.

2.2 Rapport annuel de projet : Tenmiya devra rendre compte annuellement de l'accomplissement des objectifs et des résultats suite à une concertation avec les partenaires et les bénéficiaires du projet en produisant un rapport annuel avec le format PPPEU. Ce rapport servira à planifier les activités de l'année suivante lors du comité de pilotage. L'unité PPPEU participera à cette évaluation dans la mesure du possible. Le rapport annuel est soumis au PPPEU au plus tard le 31 janvier.

2.3 Rapport final de projet : Un rapport final devra être préparé, collectant les résultats du projet, l'évaluation des activités, les leçons tirées ainsi que les discussions survenues lors de l'atelier final du projet. Le rapport annuel final et la révision finale du budget seront soumis à l'unité de gestion du PPPEU le plus tôt possible après la fin du projet, mais pas plus tard que le 31 janvier de l'année suivante à celle de la fin du projet.

2.4 Evaluation post projet : le PNUD Mauritanie ou le PNUD PPPEU financera une évaluation externe du projet de 12 à 24 mois après la fin du projet pour vérifier son impact et sa pérennisation mais aussi documenter les leçons pertinentes qui sont tirées de l'expérience.

## **Partie III : Contexte juridique**

Le présent projet constitue l'instrument visé à l'article premier de l'accord de base d'assistance conclu entre le Gouvernement de Mauritanie et le Programme des Nations Unies pour le Développement, signé par les parties en cause le 19 juillet 1979.

Les modifications suivantes ne peuvent être apportées au document de projet qu'avec la signature du Représentant Résident du PNUD à condition que ce dernier ait l'assurance que les autres signataires du document de projet n'ont pas d'objection à l'égard des changements proposés :

- Les révisions ou additions à n'importe quelle annexe du Document du Projet ;
- Les révisions n'ayant pas d'incidence notable sur les objectifs immédiats, les résultats et les activités d'un projet, mais qui tiennent à l'évolution de la combinaison des apports déjà convenus ou aux augmentations de coûts dues à l'inflation;

Les révisions annuelles obligatoires pour le rééchelonnement de la fourniture des apports prévus d'un projet, l'accroissement, dû à l'inflation, des dépenses d'experts ou d'autres frais, en fonction de la souplesse financière de l'organisme

#### **Partie IV : Budget et plan de travail**

Résultats attendus	Description des Activités	Allocation des fonds	Ad code	Partenaires	Unités	Unité	Prix/unité	Ambassade Etats unis.	PPPUE	PNUD	Total (USD)	
1. Station de traitement des eaux usées fonctionnelle	Activité 1.1 Finalisation des plans et spécifications: DAO et lancement d'appel d'offres	Sous contrat bureau études	Consultant international	Tenmiya/MDRE	FF	1	13000			13000	13000	
	Activité 1.2 Construction de la station de traitement des eaux usées	Sous contrat (entreprise)		Ambassade Etats Unis	FF	1	90000	90000			90000	
	Activité 1.3 Supervision technique de la construction (ingénieur civil)	Recrutement	Consultant national	Sous contrat MDRE	FF	1	6000			6000	6000	
	Activité 1.4 Etude d'impact environnementale selon la loi mauritanienne	Consultation	Consultant national	MDRE	FF	1	2000			2000	2000	
	Activité 1.5 Assistance technique pour la supervision de la construction - formation continue dans la maintenance et opérations du système - supervision de la formation dans la maintenance et opérations.	Assistance technique	Consultant internationale	Sous-contrat	FF (voir 111/RS)	1	11000		11000		15000	26000
	Activité 1.6 Contrôle, suivi des activités de l'assistance de la partie technique du projet et validation des études de conception, sélection de l'entreprise et participation à la réception de la station.	Suivi de l'évaluation	Consultant national	Tenmiya	FF	1	1000		5000			5000
	Activité 1.7 Formation au compostage et à la réalisation du fourrage	Formation	Consultant national	Tenmiya	FF	1	3000		3000			3000
	Activité 1.8 Petit équipement (râteaux, gants, plastiques...) pour la maintenance et l'opération	Matériel	Equipement	Tenmiya	FF	1	5000		5000			5000
	Activité 1.9 Appui technique quotidien sur le site d'un stagiaire en fin de cycle ingénieur	Stagiaire	divers	Tenmiya	mois	6	750		4500			4500
	Activité 1.10 Equipement pour les analyses d'eau et boues d'épuration on site.	Equipement	équipement	Tenmiya/INRSP	FF	1	5000				5000	5000
	Activité 1.11 Etudes épidémiologiques avant le lancement et à la fin du projet	Consultations	Consultation nationale	INRSP/Tenmiya	FF	2	6000				12000	12000
	Activité 1.12 Analyse de l'eau et des boues d'épuration, ainsi qu'une formation aux responsables du projet qui formeront les opérateurs du système	Laboratoire	Consultation nationale	INRSP/Tenmiya	Semaine	36			11160		5000	16160
<b>Sous total</b>								90000		58000	187660	
2. Renforcement	Activité 2.1 Etude de faisabilité socio-économique	Etudes	Consultant national	Tenmiya	Mois	1	2500		2500		2500	



## Budget Atlas

Award ID: tbd		Award Title: tbd		Outcome/Atlas Activity		of ERPA/TLAS		Budget/Amount (USD)		Total (USD)			
	Responsible Party/Source (Implementing Agent)	Funds	Description/Input	Year 1	Year 2								
OUTCOME 1: Station de traitement des eaux usées fonctionnelle	NEX- exécution	ONG/PNUD	Consultant international	28000							28000		
			Consultant national	14000		11000						25000	
			Equipement	0		5000						5000	
			Consultant international	0		11000						11000	
			Consultant national	0		19160						19160	
			Equipement	0		5000						5000	
OUTCOME 2: Renforcement des capacités des acteurs pour assurer le partenariat et la durabilité du système	NEX- exécution	ONG/PPPUE	Divers	0		4500					4500		
			<b>Sous-total</b>			42000					42000	97660	
			Consultants nationaux	2500		14000						16500	
			Ateliers	0		6000						6000	
			<b>Sous-total</b>			2500		20000				22500	22500
			Consultants nationaux	0		11300						11300	11300
OUTCOME 3: Partage et diffusion des résultats du projet pour réplication	NEX- exécution	ONG/PPPUE	Ateliers	0		7000					7000		
			<b>Sous-total</b>			0		18300			18300	18300	
			Dives	3000		8000						11000	
			<b>Sous-total</b>			3000		8000				11000	11000
OUTCOME 4: Coordination	NEX- exécution	ONG/PPPUE											
<b>Total</b>				<b>47500</b>		<b>101960</b>				<b>149460</b>			

Summary of Funds:	
Year 1:2006	5500
Year 2:2007	42000
<b>Total</b>	<b>47500</b>

Year 1:2006	85960	91460
Year 2:2007	16000	58000
<b>Total</b>	<b>101960</b>	<b>149460</b>



## PAGE DE SIGNATURE

Country: Mauritanie

UNDAF Outcome(s)/Indicator(s):

*CPAP 2006/2008/Sous-programme Pauvreté: "La pauvreté est atténuée par l'amélioration de l'accès des pauvres aux moyens d'existence durable".*

Expected Outcome(s)/Indicator(s):

*'Un développement durable est promu à travers une meilleure gestion de l'environnement'*

Expected Output(s)/Indicator(s):

*Mise en place d'une station de traitement d'eaux usées pour l'utilisation dans l'agriculture urbaine dans la commune de Dar Naim, Nouakchott.*

Implementing partner:

Tenmiya

Other Partners:

Direction des études et stratégies de développement / Ministère des Affaires Economiques et du Développement, Ministères du Développement Rural et de l'Environnement, de l'hydraulique, Direction de l'Assainissement, Ministère de la Santé et Affaires Sociales, Communauté Urbaine de Nouakchott, Mairie de Dar Naim, Système des Nations Unies et autres partenaires Techniques et Financiers, etc.

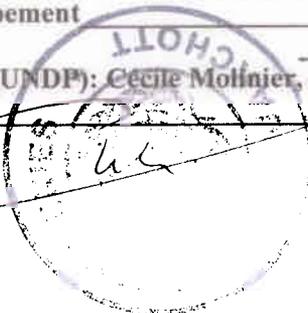
Programme Period: 2006-2007  
Programme Component: \_Goal 3: Energy and Environment for sustainable development  
Project Title: Mise en place d'une station de traitement d'eaux usées pour l'utilisation dans l'agriculture urbaine dans la commune de Dar Naim, Nouakchott.  
Project ID: tbd  
Project Duration: 14 mois  
Management Arrangement: NEX- Exécution par ONG.

Total budget:	247 948 \$
Allocated resources:	247 948 \$
• Government	
• PNUD/PPPUE	99 948 \$
• Other: PNUD-Mauritanie	60.000 \$
• Ambassade Etats Unis	90 000 \$

Agreed by (Government): Mohamed Ould El Abed, Ministre des Affaires Economiques et du développement

Agreed by (UNDP): Cecile Molinier, Représentante Résidente -PNUD

01 SEP. 2006



Annexe 1 : Justification des fonds d'exécution du PNUD

<b>TYPICAL PROJECT EXECUTION SUPPORT ACTIVITIES</b>	<b>Estimated Amount (USD)</b>
<b>1 Recruitment of Consultants (International and National)</b>	
• Assist in conducting search for suitable candidates (advertisement, website, rosters)	200
• Assist in preparing TORs	300
• Involve in interviewing candidates	200
• Assist in issuing contract (when necessary)	
• Authorise salary/consultancy fee/missions	
• Supervise consultant's work, review and approve outputs	300
<b>2 Sub-Contracts</b>	
• Assist in identifying suitable subcontractors	300
• Assist in preparing TORs	500
• Assist in evaluating bids	300
• Assist in issuing contract	
• Supervise sub-contractors' work	
• Ensure payments are made accordingly	
• Ensure milestones are met	
<b>3 Project Co-ordination</b>	
• Monthly meetings with project implementing agency to ensure smooth project implementation	1000
• Participate in Steering Committee meeting to ensure smooth project implementation	500
• Ensuring co-ordination between different co-financiers in implementing and completing project activities	200
<b>4 Financial Management and Accountability</b>	
• Making direct payments and ensuring flow of funds for project activities	500
• Supporting implementing agency on financial disbursement and reporting	200
• Financial monitoring and record keeping	800
• Quarterly financial reporting	300
• Budget revisions	300
<b>TOTAL</b>	<b>5900</b>