

FONDS AFRICAIN DE DEVELOPPEMENT



REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

RAPPORT D'EVALUATION DU

PRET SUPPLEMENTAIRE

**PROJET D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE
DE LA VILLE DE NOUAKCHOTT
« AFTOUT ESSAHLI »**

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
<u>MONNAIES ET MESURES, LISTE DES ABREVIATIONS, CADRE LOGIQUE DU PROJET ET RESUME ANALYTIQUE</u>	i - vi
1 <u>INTRODUCTION</u>	1
2 <u>LE PROJET INITIAL</u>	2
2.1 Objectifs et description des composantes	2
2.2 Coût du projet initial et conditions de financement	3
2.3 Conditions du prêt initial	4
2.4 Etat d'exécution du projet	5
3 <u>EVALUATION DU PRET SUPPLEMENTAIRE</u>	6
3.1 Bien fondé du prêt supplémentaire	6
3.2 Objectifs et description	7
3.3 Estimation du coût révisé du projet	7
3.4 Plan de financement	8
3.5 Calendrier d'exécution révisé	9
3.6 Calendrier de dépenses révisé	10
3.7 Impact environnemental et social	10
3.8 Exécution du projet	11
3.9 Acquisition des biens, travaux et services	12
3.10 Modalités de décaissement	12
4 <u>JUSTIFICATION AU REGARD DE LA POLITIQUE EN MATIERE DE PRETS SUPPLEMENTAIRES</u>	12
4.1 Justification au regard des conditions générales	12
4.2 Justification au regard des conditions spécifiques	13
5 <u>DURABILITE ET RISQUES DU PROJET</u>	14
6 <u>ANALYSE ECONOMIQUE ET FINANCIERE</u>	15
6.1 Analyse financière	15
6.2 Analyse économique	15
6.3 Analyse de sensibilité	16
7 <u>CONTRAINTES LIEES A LA "CONCENTRATION AU DEBUT DU CYCLE" OU "FRONT-LOADING"</u>	16
8 <u>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</u>	17
8.1 Conclusions	17
8.2 Recommandations	17

Le présent rapport a été rédigé par M. B. BEN SASSI (Chargé de projet, Expert Eau et Assainissement) et M. H. M. CARIOU (Economiste des Equipements Collectifs) à la suite de leur mission d'évaluation en Mauritanie du 28 août au 4 septembre 2007. Toute information relative à ce rapport pourra leur être demandée, ou à M. S. JALLOW, Chef de Division, OWAS.2 (poste 2191) et M. A. RAKOTOBÉ, Directeur OWAS (poste 2055).

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
2.1 : Résumé des coûts estimatifs du projet par composante	3
2.2 : Sources de financement du projet	4
3.1 : Résumé des coûts révisés par composante	6
3.2 : Résumé des coûts révisés de la partie financée par le FAD par catégorie de dépenses	7
3.3a : Sources de financement révisé du projet (en millions d'UC)	7
3.3b : Plan de financement révisé des composantes financées par le FAD	8
3.4 : Calendrier des dépenses sur le prêt FAD (million UC)	9

LISTE DES ANNEXES

1	Carte de la zone du projet
2	Analyses financière et économique
3	Calendrier d'exécution du projet

EQUIVALENCES MONETAIRES (novembre 2007)

1 UC = 400,332 MRO = 1,08804 EUR

POIDS ET MESURES

m	=	mètre	m ²	=	mètre carré
ml	=	mètre linéaire	m ³	=	mètre cube
km	=	kilomètre	Mm ³	=	Millions de mètre cube
km ²	=	kilomètre carré	m ³ /h	=	mètre cube par heure
l/s	=	litre par seconde	l/j/hab	=	litre par jour par habitant

ANNEE FISCALE1^{er} janvier – 31 décembre**LISTE DES ABREVIATIONS**

AEP	:	Alimentation en eau potable
AEPA	:	Alimentation en eau potable et assainissement
AFD	:	Agence française pour le développement
APAUS	:	Agence de promotion de l'accès universel aux services régulés
AMR	:	Autorité multisectorielle de régulation
AON	:	Appel d'offre national
BADEA	:	Banque arabe pour le développement économique en Afrique
BAD	:	Banque africaine de développement
BCM	:	Banque centrale de Mauritanie
BF	:	Borne fontaine
BID	:	Banque islamique de développement
CDHLPI	:	Commissariat au droit de l'homme, à la lutte contre la pauvreté et à l'insertion
CV	:	Curriculum vitae
CSLP	:	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
DSP	:	Document de stratégie pays
EU	:	Etats-Unis
FAD	:	Fonds africain de développement
FADES	:	Fonds arabe pour le développement économique et social
FKDEA	:	Fonds koweïtien pour le développement économique arabe
FSD	:	Fonds saoudien pour le développement
GCSH	:	Groupe de coordination du secteur de l'hydraulique
MHE	:	Ministère de l'hydraulique et de l'énergie
OMVS	:	Organisation pour l'aménagement de la vallée du fleuve Sénégal
ONG	:	Organisation non gouvernementale
PNUD	:	Programme des nations unies pour le développement
PARSEAE	:	Projet d'appui à la réforme des secteurs de l'eau, de l'assainissement et de l'énergie
PVC	:	Chlorure de polyvinyle
SNDE	:	Société nationale de l'eau
SOMELEC	:	Société mauritanienne d'électricité
SONELEC	:	Société nationale de l'eau et de l'électricité
SNIM	:	Société nationale industrielle et minière

TRIE	:	Taux de rentabilité interne économique
TRIF	:	Taux de rentabilité interne financier
UC	:	Unité de compte
UE	:	Union européenne
UM	:	Ouguiya (Unité monétaire de la Mauritanie)

CADRE LOGIQUE DU PROJET

NOM DU PROJET : **Projet d'Approvisionnement en Eau Potable de la ville de Nouakchott**
 DATE D'ETABLISSEMENT : **Mars 2008**

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	RESULTATS ESCOMPTEES	PORTEE	INDICATEURS DE PERFORMANCE	INDICATEURS CIBLE ET DELAI	HYPOTHESES / RISQUES
FINALITE (BUT DU SECTEUR) 1. Amélioration des conditions de vie des populations par un accès de qualité à l'eau potable au niveau national.	IMPACT (RESULTATS A PLUS LONG TERME) 1.1 Augmenter l'accès à l'eau potable au niveau national. 1.2 Réduire la pauvreté à l'échelon national. 1.3 Mieux gérer les ressources souterraines et optimiser l'utilisation des eaux sur le plan national	BENEFICIAIRES 1. La population mauritanienne (Nouakchott principalement et populations environnantes de la conduite).	INDICATEURS D'IMPACT 1.1. Atteinte des OMD pour l'accès à l'eau potable. 1.2. Réduction du taux de prévalence des maladies d'origine hydrique au niveau national 1.3. Réduction des dépenses en santé liées aux maladies d'origines hydriques <i>Sources</i> : Statistiques (Ministères de l'hydraulique et santé), SNDE, mission de supervision, etc.	PROGRES ATTENDU A LONG TERME (2030) – au niveau national – 1.1. Accroissement du taux d'accès à l'eau potable de 60% actuellement à 74% en 2015 et plus de 80% en 2030. 1.2. Réduction du taux moyen de prévalence des maladies d'origine hydrique de 13% actuellement à 7% en 2015. 1.3. Réduction de moitié des dépenses nationales de santé liées aux maladies d'origine hydrique en 2030	
BUT DU PROJET 1. Augmentation de la couverture des besoins en eau potable des populations de Nouakchott et des populations rurales avoisinantes.	EFFETS (RESULTATS A MOYEN TERME) 1.1 Améliorer l'alimentation en eau potable des habitants de Nouakchott (environ 1 million d'habitants en 2020). 1.2. Mobiliser l'eau pour les populations rurales situées le long de la conduite d'adduction.	BENEFICIAIRES 1. Les populations de Nouakchott et celles localisées le long de la conduite.	INDICATEURS D'EFFETS 1.1. La dotation journalière par habitant en eau potable à Nouakchott. 1.2. Le taux de branchement en eau potable à Nouakchott. 1.3. Développement économiques de la ville de Nouakchott. <i>Sources</i> : SNDE, Statistiques nationales, mission de supervision.	PROGRES ATTENDU A MOYEN TERME (2020) – au niveau de la ville de Nouakchott – 1.1. La dotation journalière par habitant passe d'environ 40 litres actuellement, à 73 litres/j/hab. en 2020. 1.2. Le taux de branchement en eau potable à Nouakchott passe de 35% actuellement à 65% en 2015 et 80% en 2020. 1.3 Environ 1 million d'habitants seront alimentés à partir de la station de traitement à l'horizon 2020. 1.4. Plusieurs industries pétrolières (dont au moins une raffinerie) et de conservation de poissons seront implantées avec la garantie d'une quantité d'eau suffisante. De même, plusieurs unités touristiques (dont au moins un hôtel de haut standing) sont en cours	Risques : 1) Faiblesse du cadre institutionnel et sectoriel 2) Non réalisation ou retard dans des investissements dans les zones rurales. Atténuations : 1) Le cadre institutionnel est renforcé par la mise en place d'une Autorité de Régulation du secteur et par l'adoption d'un Code de l'Eau. 2) La BAD finance actuellement une phase de démarrage du programme d'AEPA en milieu rural. Plusieurs bailleurs bilatéraux (européens, japonais et arabes) se sont engagés à appuyer ce programme

				d'études à Nouakchott.	(certains financements sont en cours de mise en vigueur).
INTRANTS ET ACTIVITES	EXTRANTS (REALISATIONS A COURT TERME)	BENEFICIAIRES	INDICATEURS D'EXTRANTS	A LA FIN DU PROJET (2010)	Risques :
1. Conduite d'adduction d'eau potable posée	1. Réaliser une conduite de 1200 mm de diamètre et de 19,1 km de longueur	1.1. Les populations urbaines de Nouakchott et les populations rurales le long de l'adduction.	1. Volume d'eau potable additionnelle produite par la station de traitement.	1. Passer le volume d'eau disponible à Nouakchott de 55 000 m ³ /j actuellement à 170 000 m ³ /j permettant d'alimenter une population urbaine (Nouakchott) d'environ 700 000 habitants en 2010 (après réhabilitation du réseau de distribution).	1) Non réalisation ou insuffisances des investissements de réhabilitations et extension des réseaux de distribution d'eau potable à Nouakchott.
2. Réservoir à Nouakchott construit.	2. Réaliser un réservoir semi enterré, de capacité 5 000 m ³		2. Population rurale alimentée directement à partir de la station de prétraitement.	2. Un population rurale d'environ 10 000 habitants sera alimentée à partir de 2010.	2) Retard dans la mobilisation des ressources et la réalisation des réseaux d'assainissement des eaux usées à Nouakchott.
3. Etude d'AEPA des populations rurales finalisée.	3. Elaborer les rapports de l'étude d'AEPA des populations rurales.	1.2. Les bureaux d'études et les entreprises concernés par les études, les travaux et l'assistance technique.	3. Nombre d'études réalisées.	3. Un rapport d'étude de faisabilité du raccordement des populations rurales situées le long de l'adduction principale, au système d'adduction de Nouakchott sera disponible.	3) Les capacités institutionnelles et organisationnelles de la SNDE sont faibles et nécessitent un renforcement.
4. Appui à la SNDE réalisé	4. Acquérir : a) un lot de matériel informatique ; b) un lot d'outillage pour les services d'entretien du réseau d'eau potable ; et c) un camion-grue.	1.3. L'organe d'exécution (SNDE)	4. Capacités opérationnelles de la SNDE.	4. Plus d'un millier d'emplois créés pendant la durée du chantier.	4) Insuffisance ou absence d'appropriation des acquis du projet par les différents intervenants (Administration, SNDE et bénéficiaires)
5. Assistance technique en environnement à la SNDE apporté.	5. Recruter un consultant expert en environnement.		5. Nombre d'emplois créés durant la réalisation du projet.	5. Renforcer les capacités de la SNDE pour une meilleure organisation des services de gestion, d'exploitation et d'entretien des infrastructures de production, d'adduction et de distribution de l'eau potable dans la ville de Nouakchott	Atténuations : 1) Le FADES a donné son accord de principe pour le financement des travaux qui seront définis par l'étude en cours de réalisation, relative à l'actualisation du schéma directeur du réseau de distribution de Nouakchott.
6. Station d'exhaure d'eau brute réalisée.	6. Réaliser une station d'exhaure d'un débit de 3 m ³ /s.		6. Nombre d'habitants concernés par les stations de prétraitement et de traitement		2) Une étude d'actualisation du schéma directeur du réseau d'assainissement a été lancée sur fonds propre pour définir les travaux qui feront l'objet de requêtes de financement auprès des bailleurs de fonds.
7. Station de prétraitement réalisée	7. Réaliser une station de prétraitement de capacité 170 000 m ³ /j, limitant à 10 mg/l la teneur de l'eau en matière en suspension construite		7. Capacités organisationnelles et institutionnelles de la SNDE.		3) Afin de renforcer les capacités de la SNDE, 2 conventions de partenariat ont été signées avec la SONEDE (Tunisie) et l'ONEP (Maroc) et un plan
8. Populations rurales alimentées en eau potable	8. Réaliser une étude d'AEP en milieu rural tout le long de la conduite				
9. Deux stations de pompage, construites	9. Réaliser 2 stations de pompage d'un débit de 1,8m ³ /s et de 2,3 m ³ /s.				
10. Conduites d'adduction de l'eau brute posées	10. Réaliser 2 conduites de 1100 m de diamètre de longueur 6 Km et une conduite de transport de 1 400 mm et de longueur 170 Km.		Sources : PV de réception, rapports d'études des Consultants, rapports d'avancement du projet, missions de supervision, rapports de l'assistance technique.		

<p>11. Réserve d'eau prétraitée construite</p> <p>12. Station de traitement d'eau construite</p> <p>13. Un système de télégestion mis en place</p> <p>14. Une étude organisationnelle de la SNDE réalisée</p> <p>15. Une assistance technique à la SNDE mise en place.</p>	<p>11. Réaliser un réservoir de 129 000 m³.</p> <p>12. Réaliser une station de traitement final, d'une capacité 170 000 m³/j.</p> <p>13. Mettre en place d'un système de télégestion des installations d'eau.</p> <p>14. Elaborer une étude organisationnelle de la SNDE</p> <p>15. Acquérir des équipements et mettre en place une assistance technique à la SNDE</p>				<p>général d'action à court et à moyen terme a été élaboré avec l'appui du FADES. Le projet comporte plusieurs volets d'appui et d'assistance à la SNDE.</p> <p>4) La mise en place d'une agence de régulation, la responsabilisation de l'organe de gestion, la décentralisation et enfin les campagnes de sensibilisation constituent des mesures d'une prise en charge des problèmes d'entretien, de maintenance et de sauvegarde des acquis du projet</p>																
<p><u>RESSOURCES FINANCIERES (UC)</u></p>																					
<p>COUT TOTAL INITIAL : 155,78 millions UC</p>																					
<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Sources</u></th> <th><u>Montant (Millions UC)</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FADES</td> <td>: 70,35 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FKDEA</td> <td>: 23,24 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FSD</td> <td>: 21,13 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>BID</td> <td>: 6,69 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>Gouvernement</td> <td>: 24,37 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FAD</td> <td>: 10,00 Millions UC</td> </tr> </tbody> </table>						<u>Sources</u>	<u>Montant (Millions UC)</u>	FADES	: 70,35 Millions UC	FKDEA	: 23,24 Millions UC	FSD	: 21,13 Millions UC	BID	: 6,69 Millions UC	Gouvernement	: 24,37 Millions UC	FAD	: 10,00 Millions UC		
<u>Sources</u>	<u>Montant (Millions UC)</u>																				
FADES	: 70,35 Millions UC																				
FKDEA	: 23,24 Millions UC																				
FSD	: 21,13 Millions UC																				
BID	: 6,69 Millions UC																				
Gouvernement	: 24,37 Millions UC																				
FAD	: 10,00 Millions UC																				
<p>COUT TOTAL REVISE : 330,35 millions UC</p>																					
<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Sources</u></th> <th><u>Montant (Millions UC)</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FADES</td> <td>: 153,15 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FKDEA</td> <td>: 48,44 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FSD</td> <td>: 39,21 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>BID</td> <td>: 11,90 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>Gouvernement</td> <td>: 46,25 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>OPEP</td> <td>: 5,40 Millions UC</td> </tr> <tr> <td>FAD</td> <td>: 26,00 Millions UC</td> </tr> </tbody> </table>						<u>Sources</u>	<u>Montant (Millions UC)</u>	FADES	: 153,15 Millions UC	FKDEA	: 48,44 Millions UC	FSD	: 39,21 Millions UC	BID	: 11,90 Millions UC	Gouvernement	: 46,25 Millions UC	OPEP	: 5,40 Millions UC	FAD	: 26,00 Millions UC
<u>Sources</u>	<u>Montant (Millions UC)</u>																				
FADES	: 153,15 Millions UC																				
FKDEA	: 48,44 Millions UC																				
FSD	: 39,21 Millions UC																				
BID	: 11,90 Millions UC																				
Gouvernement	: 46,25 Millions UC																				
OPEP	: 5,40 Millions UC																				
FAD	: 26,00 Millions UC																				

RESUME ANALYTIQUE

1. Les besoins d'alimentation en eau potable de la ville de Nouakchott, estimés à plus de 100 000 m³/j en 2010, 170 000 m³/j en 2020 et 226 000 m³/j en 2030, ne peuvent plus être assurés par la production de la nappe du Trarza mobilisée sur le champ captant d'Idini, estimée actuellement à 55 000 m³/j, et qui représente la seule ressource en eau disponible pour la capitale. Cette pénurie d'eau freine actuellement le développement économique et social de la capitale surtout avec l'entrée du pays dans l'ère de la production du pétrole. La garantie d'une eau potable de bonne qualité et en quantité suffisante encouragerait les investisseurs à s'installer dans le pays, en particulier dans le secteur industriel (transformation des produits pétroliers, conservation du poisson, etc.) et dans le secteur hôtelier (développement de la côte atlantique).

2. Afin de remédier au problème de pénurie d'eau, le Gouvernement mauritanien a lancé une étude pour examiner la possibilité d'approvisionner la ville de Nouakchott en eau à partir du fleuve Sénégal. A l'issue de cette étude, le Gouvernement mauritanien a soumis au Groupe de la Banque une requête pour le financement partiel de ce projet à hauteur de 10 millions d'UC sous forme de prêt FAD qui a été approuvé en septembre 2003. Le projet est conjointement financé par le FADES (70,35 millions d'UC), le FKDEA (23,24 millions d'UC), la BID (6,69 millions d'UC), le FSD (21,13 millions d'UC) et le Gouvernement mauritanien (24,37 millions d'UC).

3. Lancé en 2004, le projet a cependant accusé un retard de plus de deux ans sur le calendrier d'exécution tel que défini au moment de l'évaluation. Ce retard s'explique essentiellement par : (i) le processus de recrutement du personnel cadre de l'Unité de gestion du Projet Aftout (UGPA) qui a demandé un délai de plus d'une année ; et (ii) par les délais assez importants des différentes étapes de passation des marchés (préparation des DAO, lancement et adjudication des appels d'offres, non objection des bailleurs, finalisation et signature des contrats).

4. En dépit de ce retard, les composantes F (consultations et supervision des travaux) et G (appui institutionnel et gestion du projet), financées partiellement par le FAD, ont connu un début d'exécution avec la signature du marché relatif à l'acquisition des équipements informatiques pour l'UGPA en 2006 et du marché relatif à l'étude d'alimentation en eau potable des populations rurales le long de l'adduction en 2007. La composante E (travaux de pose de la conduite de transfert de l'eau potable) n'a en revanche pas encore démarré suite aux difficultés de recrutement de l'UGPA et aux délais des passations de marché (cf. supra). Les décaissements cumulés effectués sur le prêt s'élèvent au 15 février 2008, à l'équivalent de 2 572 421,83 UC, soit environ 25,72% du montant du prêt.

5. A l'ouverture des offres relatives aux lots « travaux » en 2006 (y compris le lot relatif à la composante E financée par le FAD), il a été constaté que les coûts de ces lots ont connu des augmentations considérables imputables à l'augmentation des prix des matières premières (notamment des minerais et ferrailles). En plus de cette augmentation des coûts, un gap de financement s'est dégagé suite à la variation importante du taux de change (euro / dollar EU) sur la période 2003 – 2006 du fait que le projet a été évalué en 2003 en dollars et les offres reçues en 2006 sont libellées en euros. Il s'est dès lors posé un problème de financement des surcoûts observés sur la totalité des lots « travaux ». Le gap de financement de ces lots s'élève à un montant total d'environ 174,57 millions d'UC (coût actualisé de

330,35 millions d'UC, contre un coût initial évalué en 2003 de 155,78 millions d'UC), soit une augmentation de 112%.

6. A l'issue d'une réunion convoquée par le Gouvernement mauritanien en juillet 2007 pour mobiliser les ressources complémentaires nécessaires pour faire face à cet important dépassement des coûts, tous les bailleurs de fonds qui cofinançaient le projet, ainsi que l'OPEP, ont indiqué leur accord de principe pour contribuer au financement de ce gap. Les ressources allouées au titre du FAD X à la Mauritanie étant pleinement utilisées, il a été souligné que la contribution de la Banque ne pourra être envisagée que dans le cadre du FAD XI. Cette contribution de la Banque, à travers un prêt supplémentaire, aura pour objet de couvrir les coûts additionnels de la composante E, cofinancée par le FAD et le Gouvernement mauritanien.

7. A l'issue de la mission d'évaluation, effectuée en septembre 2007, les coûts additionnels de la composante E, objet du prêt supplémentaire du FAD, ont été évalués à environ 16 millions d'UC. Ce montant représente 100 % des dépenses en devises et 25% des dépenses en monnaie locale des coûts additionnels financés par le FAD.

8. Le coût estimatif actualisé du projet s'élève donc à 330,35 millions d'UC dont 286,29 millions en devises et 44,06 millions en monnaie locale. Ce montant sera financé par le FAD (26,00 millions d'UC) ainsi que par le FADES (150,74 millions d'UC), le FKDEA (47,68 millions d'UC), la BID (11,71 millions d'UC), le FSD (38,59 millions d'UC), l'OPEP (5,35 millions d'UC) et le Gouvernement (45,52 millions d'UC).

9. En dépit des retards enregistrés dans le calendrier de réalisation des acquisitions, le projet est toujours justifié aux plans technique, économique, environnemental et social. Par ailleurs, le projet pourra générer suffisamment de ressources financières pour faire face à ses coûts récurrents. Ce projet est essentiel afin d'assurer la couverture des besoins en eau potable des populations de la ville de Nouakchott, qui connaît à ce jour d'énormes difficultés en matière d'approvisionnement en eau potable. Le projet vise, par ailleurs l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement dans le secteur de l'eau à travers le renforcement de l'accès à l'eau potable en Mauritanie (le pays a adopté « la Déclaration du Millénaire » en 2000).

10. Prenant en compte les exigences de la règle de la « concentration au début du cycle » selon laquelle un pays ne peut engager, pendant la première année du cycle FAD concerné, plus de 50% de son allocation, il est recommandé, pour l'année 2008, que le FAD accorde au gouvernement de la Mauritanie un prêt supplémentaire, n'excédant pas 9,46 millions d'UC représentant une partie du montant de 16 millions d'UC nécessaires pour achever le projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott « Aftout Essahli ».

11. Il est recommandé, en outre, que la requête pour l'approbation du reliquat de la somme nécessaire à l'achèvement du projet, à savoir 6,54 millions d'UC sous forme d'un prêt de 3,09 millions d'UC et d'un don de 3,45 millions d'UC, soit soumise au Conseil d'administration selon la procédure de non-objection.

1. INTRODUCTION

1.1 Les besoins d'alimentation en eau potable de la ville de Nouakchott, estimés à plus de 100 000 m³/j en 2010, ne peuvent plus être assurés par la production de la nappe du Trarza mobilisée sur le champ captant d'Idini, estimée actuellement à 55 000 m³/j, et qui représente la seule ressource en eau disponible pour la capitale.

1.2 Pour faire reculer les contraintes liées à la pénurie d'eau qui freine le développement économique et social de la capitale, le Gouvernement a décidé de répondre aux besoins en eau de la population de la ville à partir du fleuve Sénégal. Une étude a été réalisée en septembre 2001, et a permis de définir un projet d'adduction d'eau dont l'objectif est de satisfaire les besoins de la ville jusqu'à l'horizon 2030. En octobre 2002, le Gouvernement mauritanien a soumis au Groupe de la Banque une requête pour le financement partiel de ce projet à hauteur de 10 millions d'UC sous forme de prêt FAD.

1.3 Le financement du FAD a été approuvé par le Conseil d'administration de la Banque en septembre 2003. Outre la contribution du FAD (10 millions UC), le projet est conjointement financé par le FADES (70,35 millions d'UC), le Fonds Koweïtien (23,24 millions d'UC), la BID (6,69 millions d'UC), le Fonds Saoudien (21.13 millions d'UC) et le Gouvernement mauritanien (24,37 millions d'UC).

1.4 A l'ouverture des lots « travaux » en 2006, il a été constaté que les coûts de ces lots qui avaient été évalués en 2003 ont connu des augmentations considérables imputables essentiellement à l'augmentation des prix des matières premières (notamment des minerais et ferrailles). Il s'est dès lors posé le problème du financement des surcoûts observés sur la totalité des lots « travaux ».

1.5 Le gap de financement de ces lots (y compris la provision pour imprévus physique et hausse des prix) qui s'élève à un total de 174,57 millions d'UC, se présente comme suit :

- Lot 1 « ouvrages de traitement » (composante B) : 27,21 millions d'UC.
- Lot 2 « ouvrage de prise et stations de pompage » (composante A) : 20,27 millions d'UC.
- Lot 3 « Réserve d'eau prétraitée » (composante D) : 7,64 millions d'UC.
- Lot 4 « Conduite de transfert d'eau brute » (composante C) : 103,30 millions d'UC.
- Lot 5 « Conduite de transfert d'eau traitée et réservoir de Nouakchott » (composante E) : 16,00 millions d'UC.

1.6 En vue de mobiliser les ressources nécessaires pour faire face à cet important dépassement des coûts, le Gouvernement mauritanien a invité tous les bailleurs de fonds qui cofinancement le projet à une réunion qui s'est tenue à Nouakchott en juillet 2007. A l'issue de cette réunion, tous les bailleurs de fonds, y compris la Banque, ont indiqué leur accord de principe pour contribuer au financement de ce gap. Le présent rapport a été établi sur la base des données recueillies lors de la mission d'évaluation du prêt supplémentaire qui a eu lieu en septembre 2007.

2. LE PROJET INITIAL

2.1 Objectifs et description des composantes

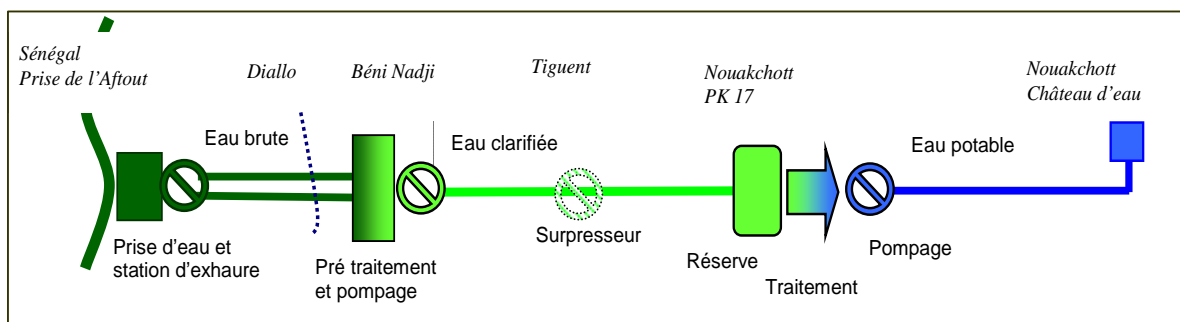
2.1.1 **Objectifs** : Au plan sectoriel, l'objectif du projet est d'améliorer les conditions de vie des populations par un accès de qualité à l'eau potable au niveau national. Plus précisément, le projet vise à augmenter la couverture des besoins en eau des populations de Nouakchott en portant la production journalière d'eau potable qui est de 55 000 m³/j en 2007 à 170 000 m³ à l'horizon 2020 et 226 000 m³ à l'horizon 2030.

2.1.2 **Description des composantes** : Le projet comprend les composantes suivantes :

- A - L'ouvrage de prise et les stations de pompage qui visent à prélever l'eau du fleuve Sénégal et la transférer vers la station de prétraitement à Béni-Nadji ;
- B - Les ouvrages de traitement de l'eau ;
- C - La conduite de transfert de l'eau brute de l'ouvrage de prise à Nouakchott, d'une longueur de 170 km ;
- D - La réserve d'eau prétraitée au PK17 de Nouakchott, d'une capacité de 120 000 m³ ;
- E - La conduite de transfert de l'eau potable, d'une longueur de 19 kms et le réservoir de Nouakchott d'une capacité de 5000 m³ ;
- F - Les consultations, le contrôle et la supervision des travaux ;
- G - L'appui institutionnel et la gestion du projet.

Le schéma général du système des réalisations du projet est présenté dans la figure ci-après.

Figure.1 : schéma général des réalisations du projet



2.1.3 La description détaillée des composantes financées par le FAD est donnée ci-dessous.

Composante E : Conduite de transfert de l'eau potable et réservoir de 5 000 m³

2.1.4 Après sa mise en pression au PK 17 de la route Nouakchott – Rosso, l'eau potable sera transférée jusqu'en tête du réseau de distribution de la capitale, dans un nouveau réservoir au sol à construire, sur le site du château d'eau. La conduite sera en Fonte Ductile (FD) et aura une longueur d'environ 19,1 km. Des réservations sont prévues pour assurer la desserte des quartiers traversés, notamment les quartiers défavorisés au sud de la ville. Le réservoir

projeté de 5 000 m³ de capacité utile sera réalisé sur le site du château d'eau, pour renforcer la capacité existante constituée des réservoirs de 5 000 m³ et 1 000 m³ actuellement alimentés par l'adduction d'Idini.

Composante F : Consultations, contrôle et supervision des travaux

2.1.5 Cette composante comprend les études, le contrôle et la supervision des travaux. Le financement du FAD couvre d'une manière spécifique les activités suivantes :

2.1.6 Etude d'AEPA des populations rurales : Réalisation d'une étude d'AEPA des populations rurales situées le long de l'adduction (le débit nécessaire pour l'AEP de ces populations rurales a été prévu dans le dimensionnement des conduites d'adduction).

2.1.7 Consultant environnementaliste : Un expert en Environnement sera recruté à temps partiel (3 mois par an) au sein de l'unité de gestion du projet, pour assurer la mise en œuvre des mesures environnementales, notamment la gestion des chantiers, la réalisation des travaux spécifiques environnementaux et sociaux et la recherche des solutions aux problèmes ponctuels environnementaux. Cet expert assurera également la formation des cadres de la SNDE, en matière de protection, de gestion et de suivi environnemental.

Composante G : Appui institutionnel et gestion du projet

2.1.8 Cette composante comprend les activités d'appui institutionnel à la SNDE et de la gestion du projet. Le financement du FAD couvre d'une manière spécifique les activités suivantes : (i) l'appui à la SNDE sous forme d'équipements et d'outillages (un lot de matériel informatique pour renforcer le service commercial, un camion-grue destiné à l'entretien des pompes d'eau et un lot d'outillage pour la réparation et l'entretien des réseaux d'eau) ; et (ii) l'audit annuel du projet.

2.2 Coût du projet initial et conditions de financement

Coût initial

2.2.1 Le coût du projet hors taxes et hors droits de douane a été estimé à l'évaluation en 2003, à 155,78 millions d'UC (soit environ 54,41 milliards de MRO), y compris les provisions pour les imprévus physiques et pour les hausses des prix, réparti comme suit : 123,68 millions d'UC (43,20 milliards de MRO) en devises et 32,10 millions d'UC (11,21 milliards de MRO) en monnaie locale, ce qui représente respectivement 79,39% et 20,61% du coût total du projet. Le tableau ci-après résume l'estimation du coût total du projet hors taxes et hors droits de douane.

Tableau 2.1: Résumé des coûts estimatifs du projet par composante

Composante	En millions MRO			En millions d'UC		
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total
A. Ouvrage de prise et stations de pompages	2,777	605	3,382	7,95	1,73	9,68
B. Ouvrages de traitement	4,491	999	5,490	12,86	2,86	15,72
C. Transfert de l'eau Aftout - Nouakchott	27,897	6,951	34,848	79,88	19,90	99,78
D. Réserve de Nouakchott (PK17)	2,337	868	3,205	6,69	2,49	9,18
E. Transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott	3,198	1,050	4,248	9,16	3,01	12,16
F. Consultations, contrôle et supervision des travaux	1,591	135	1,726	4,55	0,39	4,94
G. Appui institutionnel et gestion au projet	906	603	1,508	2,59	1,73	4,32
COÛT TOTAL DU PROJET	43,196	11,209	54,406	123,68	32,10	155,78
% DU COÛT TOTAL DU PROJET	79,39%	20,61%	100%	79,39%	20,61%	100%

Plan de financement

2.2.2 Le projet est conjointement financé par le FAD (6,42%), le FADES (45,16%), le FKDEA (14,92%), la BID (4,29%), le FSD (13,56%) et le Gouvernement (15,64%). Le plan de financement arrêté à l'évaluation est donné au tableau ci-après.

Tableau 2.2 : Sources de financement du projet

Source	En millions de MRO			En millions d'UC			% du total
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total	
FADES	23,59	0,98	24,57	67,54	2,81	70,35	45,16%
FKDEA	7,26	0,86	8,12	20,78	2,46	23,24	14,92%
FSD	6,52	0,86	7,38	18,66	2,46	21,13	13,56%
BID	2,34	-	2,34	6,69	-	6,69	4,30%
FAD	3,49	-	3,49	10,00	-	10,00	6,42%
Gouvernement mauritanien	-	8,51	8,51	-	24,37	24,37	15,64%
Total	43,20	11,21	54,41	123,67	32,10	155,78	100%

2.3 Conditions du prêt initial

2.3.1 L'accord de prêt a été signé en décembre 2003 et la mise en vigueur fut déclarée en mars 2004. Les « Conditions préalables au premier décaissement » ont été satisfaites en novembre 2005.

2.3.2 Pour les « Autres conditions » au nombre de cinq (5), deux (2) ont été remplies, il s'agit de la condition relative au règlement des factures d'eau de l'administration (réalisée en décembre 2005) et de celle relative à l'adoption du Code de l'Eau (réalisée en février 2005). La satisfaction des deux (2) conditions relatives à la mobilisation des fonds pour la réalisation du réseau de distribution d'eau et du réseau d'assainissement de Nouakchott, a pris du retard en raison des dépassements des coûts du projet « Aftout Essahli » et la priorité absolue donnée pour couvrir ce dépassement. Des études d'actualisation des schémas directeurs d'AEP et d'assainissement de Nouakchott ont été toutefois lancées et des intentions fermes

pour le financement des travaux ont été exprimées par les bailleurs qui cofinancent le présent projet (FADES, FKDEA et FSD). Le plan d'action pour le renforcement de la capacité de la SNDE à court et à moyen terme, objet de la cinquième condition, a été élaboré avec l'appui du FADES et sera mis en œuvre à partir du premier semestre 2008.

2.4 Etat d'exécution du projet

2.4.1 Lancé en 2004, le projet a accusé un retard de plus de deux ans sur le calendrier d'exécution tel que défini au moment de l'évaluation. Ce retard s'explique essentiellement par : (i) le processus de recrutement du personnel cadre de l'Unité de gestion du Projet Aftout (UGPA), qui s'est déroulé sur un délai de plus d'une année et qui n'a été achevé qu'en juillet 2005 ; et (ii) par les délais importants des différentes étapes de passation des marchés (préparation des DAO, lancement et adjudication des appels d'offres, non objection des bailleurs, finalisation et signature des contrats), et en particulier pour le lot 4 « Conduites de transfert de l'eau brute de l'ouvrage de prise à Nouakchott » (composante C), financé principalement par le FADES. Ce dernier lot qui est le plus important en termes de coût (environ 2/3 du coût total du projet), de délai (33 mois) a conditionné le lancement de tous les autres lots de travaux. En plus, les conduites à poser dans le cadre du lot 4 se trouvent en amont du projet et conditionnent donc le fonctionnement de tout le projet.

2.4.2 La composante C, financée principalement par le FADES, a démarré en juin 2007. Les contrats des autres composantes relatives aux travaux de la station de traitement, des stations de pompage et des conduites d'adduction, dont la composante E « Conduite d'eau potable et réservoir de Nouakchott » financée par le FAD, ont été attribués et le démarrage de leurs travaux respectifs est envisagé à partir du 1^{er} trimestre 2008. Les premières activités des composantes F et G ont démarré en février 2005 avec la signature du marché de l'Ingénieur Conseil relatif au contrôle et supervision des travaux. Composante E est démarré en janvier 2008.

2.4.3 L'état d'avancement des activités financées par le FAD et faisant partie des composantes F et G, se présente comme suit :

Composante F « Consultation, contrôle et supervision des travaux » :

- (i) Etude d'alimentation en eau potable des populations rurales le long de l'adduction : le marché relatif à cette étude a été signé en mars 2007, le rapport préliminaire (1^{ère} étape) a été soumis par le bureau d'études en juillet 2007 et le rapport de la 2^{ème} étape (Avant Projet Sommaire des systèmes AEPA) en décembre 2007. Ces rapports ont été examinés et approuvés par l'UGPA et par la Banque ;
- (ii) Consultant environnemental : les termes de référence ont été finalisés et l'avis de manifestation d'intérêt pour l'élaboration de la liste restreinte a été publié en janvier 2008.

Composante G « Appui institutionnel et gestion du projet » :

- (i) Appui à la SNDE sous forme d'équipements et d'outillage : un marché relatif à l'acquisition des équipements informatiques pour l'UGPA a été notifié en mars 2006 et toutes ses prestations ont été achevées en décembre 2006, la consultation relative à l'acquisition du camion-grue est au stade des négociations du marché ;
- (ii) Audit financier du projet : un marché relatif à l'audit financier du projet pour l'exercice 2006 a été signé en juillet 2007 et le rapport d'audit a été reçu par la Banque en août 2007.

2.4.4 Les décaissements cumulés effectués sur le prêt s'élève au 15 février 2008, à l'équivalent de 2 572 421,83 UC, soit environ 25,72% du montant du prêt. Le premier décaissement a été effectué le 25 mai 2006, soit plus de deux ans après la mise en vigueur de l'accord de prêt. Le taux d'engagement sur le prêt s'élève en revanche à 96,5% considérant la signature du marché relatif à la composante E.

3. EVALUATION DU PRET SUPPLEMENTAIRE

3.1 Bien fondé du prêt supplémentaire

3.1.1 Les besoins d'alimentation en eau potable de la ville de Nouakchott ne peuvent plus être assurés par la production de la nappe du Trarzat qui représente la seule ressource en eau disponible pour la capitale. Cette pénurie d'eau freine actuellement le développement économique et social de du pays alors qu'il se trouve face à des défis économiques considérables, notamment le développement des infrastructures portuaires avec le port de Nouakchott, la construction d'infrastructures adaptées au développement de l'industrie pétrolière alors que le pays entre dans l'ère du pétrole et le développement du secteur touristique avec la construction d'infrastructures hôtelières le long du littoral atlantique. La disponibilité de l'eau potable en quantité suffisante est un préalable à la réalisation de tous ces défis.

3.1.2 A l'ouverture des plis financiers relatifs au lot 4 (correspondant à la composante C, financée par le FADES) en février 2007, il a été constaté que les montants des offres représentaient un surcoût par rapport à l'estimation initiale de 2003 d'environ 100%. Cette constatation a été confirmée à l'ouverture des plis des autres lots, en particuliers ceux relatifs aux travaux des conduites en fonte dont fait partie le lot 5 correspondant à la composante E, financée par le FAD.

3.1.3 L'analyse de ce surcoût, faite par l'Ingénieur Conseil responsable du contrôle des travaux, a imputé cette variation importante des coûts à l'augmentation de l'indice des prix des minerais et des ferrailles qui ont augmenté respectivement de 154% et 153% durant la période considérée (2003 – 2006) et à la hausse des prix (environ 20%) du transport (hydrocarbures). Un autre facteur a contribué au gap de financement, il s'agit des hausses et de la variation importante (environ 40%) du taux de change (euro / dollar EU) du fait que les coûts du projet ont été évalués initialement (en 2003) en dollars et les contrats attribués en 2006-2007 sont exprimés en euros.

3.1.4 Pour faire face à cet important dépassement des coûts constaté dans pratiquement tous les lots des travaux, le Gouvernement mauritanien a organisé en juillet 2007 une réunion à laquelle il a invité tous les bailleurs de fonds qui cofinancent le projet pour demander leur appui à la mobilisation des ressources nécessaires pour couvrir ce dépassement.

3.1.5 Compte tenu que la mise en œuvre du projet « Aftout Essahli » est essentielle afin d'assurer la couverture des besoins en eau des populations de la ville de Nouakchott qui connaît à ce jour d'énormes difficultés en matière d'approvisionnement en eau potable, tous les bailleurs de fonds présents, dont la Banque, ont marqué leur accord de principe pour contribuer au financement de l'augmentation des coûts du projet.

3.2 Objectifs et description

3.2.1 Les objectifs sectoriels et spécifiques du projet demeurent inchangés par rapport à ceux assignés lors de son évaluation initiale, à savoir contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations par l'augmentation de la couverture des besoins en eau des populations de Nouakchott en portant la production journalière d'eau potable de 55 000 m³ en 2007 à 170 000 m³ à l'horizon 2010 et 226 000 m³/jour en 2030.

3.2.2 Le projet est conforme à la stratégie de la Banque pour le secteur de l'eau et de l'assainissement. L'eau du fleuve Sénégal bénéficiera *in fine* aux populations les plus démunies des quartiers périphériques de la capitale qui n'ont pas accès aux infrastructures d'AEP de base et sont souvent contraints de s'approvisionner auprès de revendeurs-charretiers à des prix exorbitants. Le projet permettra en outre d'alimenter en eau potable les populations rurales localisées en périphérie des installations d'AEP. Il comprend également une étude pour l'approvisionnement des populations rurales installées le long de la conduite. A ce titre, le projet contribuera aussi à la réalisation de *l'Initiative de la Banque d'alimentation en eau potable en milieu rural*.

3.2.3 Le projet envisagé contribuera de manière significative à la réalisation des objectifs que s'est fixés le gouvernement pour le secteur de l'eau, ainsi qu'aux OMD. C'est un projet stratégique pour la Mauritanie qui permettra de faire reculer les contraintes liées à la pénurie d'eau à Nouakchott et mettra la ville à l'abri du manque d'eau au moins jusqu'en 2030 grâce à une amélioration significative de la capacité de production en eau.

3.2.4 L'évaluation du prêt supplémentaire s'inscrit également dans les objectifs énoncés dans le Document de stratégie pays (DSP), notamment le pilier qui vise le renforcement de l'accès à l'eau et aux services d'assainissement.

3.2.5 Les composantes initiales du projet demeurent également inchangées et aucune modification technique n'est apportée au niveau des réalisations attendues du projet.

3.3 Estimation du coût révisé du projet

3.3.1 Le nouveau coût total du projet est estimé à 330,35 millions d'UC. Ce montant se répartit en 286,29 millions d'UC en devises et 44,06 Millions d'UC en monnaie locale, soit 86,7% et 13,3% respectivement. Les nouveaux coûts pour les composantes A, B, C, D et E ont été établis sur la base des coûts réels des marchés signés, en incluant une provision pour les imprévus physiques de 5% et pour les hausses des prix de 5%. Le résumé des coûts estimatifs par composante du projet est présenté dans le tableau ci-après.

Tableau 3.1 : Résumé des coûts révisés par composante (2007)

	Estimation 2003 (en millions UC)			Coût réévalué en 2007 (en millions d'UC)			% d'augm.
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total	Total
A. Ouvrage de prise et stations de pompages (lot 2)	7,95	1,73	9,68	20,90	9,05	29,95	209%
B. Ouvrages de traitement d'eau (lot 1)	12,86	2,86	15,72	40,66	2,27	42,93	174%
C. Conduite de transfert de l'eau brute (lot 4)	79,88	19,90	99,78	178,89	24,19	203,08	104%
D. Réserve d'eau prétraitée de Nouakchott (lot 3)	6,69	2,49	9,18	14,42	2,41	16,82	83%
E. Conduite de transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott (lot 5)	9,16	3,00	12,16	24,17	3,99	28,16	132%
F. Consultations, contrôle et supervision des travaux (*)	4,55	0,39	4,94	4,62	0,40	5,02	-
G. Appui institutionnel et gestion au projet (*)	2,59	1,73	4,32	2,63	1,76	4,39	-
COUT TOTAL DU PROJET	123,68	32,10	155,78	286,29	44,06	330,35	112%

(*) Pas de modification pour les composantes F et G.

3.3.2 Le résumé des coûts de la partie financée par le FAD par catégorie de dépenses est présenté ci-après.

Tableau 3.2 : Résumé des coûts révisés de la partie financée par le FAD par catégorie de dépenses

Catégorie de dépenses	En millions d'EUR			En millions d'UC			% Devise
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total	
<u>TRAVAUX</u>							
Transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott	26,30	4,32	30,64	24,17	3,97	28,16	85,8%
Total Travaux	26,30	4,32	30,64	24,17	3,97	28,16	85,8%
<u>BIENS</u>							
Equipements/Outils	0,45	-	0,45	0,41	-	0,41	100%
<u>SERVICES DE CONSULTANTS</u>							
Etude AEP des populations Rurales	0,34	-	0,34	0,31	-	0,31	100%
Expert environnementaliste	0,05	-	0,05	0,05	-	0,05	100%
Audit du projet	0,08	-	0,08	0,07	-	0,07	100%
Total Services de consultants	0,47	-	0,47	0,43	-	0,43	100%
TOTAL	27,22	4,32	31,56	25,01	3,97	29,00	86,2%

3.4 Plan de financement

3.4.1 Lors de la réunion des bailleurs de fonds tenue en juillet 2007 à Nouakchott pour la mobilisation des ressources nécessaires pour faire face au dépassement des coûts des composantes A, B, C, D et E, il a été proposé que chaque bailleur prenne en charge le surcoût pour la composante qu'il finance initialement. Cela permettra de continuer avec les acquisitions déjà lancées (puisque les procédures varient d'un bailleur à un autre). Les financements supplémentaires apportés par les différents bailleurs de fonds qui cofinancent le projet se présentent comme suit :

Tableau 3.3a : Sources de financement révisées du projet (en millions d'UC)

Source	Evaluation en 2003			Réévaluation en 2007			en %
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total	
FADES	67,54	2,81	70,35	150,34	2,81	153,15	46,4%
FKDEA	20,78	2,46	23,24	45,98	2,46	48,44	14,7%
FSD	18,66	2,46	21,13	36,75	2,46	39,21	11,9%
BID	6,69	-	6,69	11,9	-	11,90	3,6%
FAD	10,00	-	10,00	25,01	0,99	26,00	7,9%
OPEP	-	-	-	5,4	-	5,40	1,6%
Gouvernement mauritanien	-	24,37	24,37	10,91	35,34	46,25	14,0%
Total	123,67	32,10	155,78	286,29	44,06	330,35	100%

3.4.2 Le FAD qui cofinance avec le Gouvernement la composante E (lot 5 : conduite de transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott), couvrira le surcoût pour cette composante, d'un montant, y compris la provision pour les imprévus physique de 5% et la hausse des prix de 5%, d'environ 16 millions d'UC (17,41 millions EUR). Le financement total du FAD au projet (y compris le premier prêt approuvé en 2003) s'élèvera donc à environ 26 millions d'UC, soit 100% des coûts en devises et 25% des coûts en monnaie locale. La répartition des coûts pour la partie financée par le FAD et le Gouvernement se présente dans les tableaux ci-après.

Tableau 3.3b : Plan de financement révisé des composantes financées par le FAD

Source	Estimation initiale (en millions d'UC)			Coût révisé (en millions d'UC)			% FAD du total
	FAD	Gvnt	Total	FAD	Gvnt	Total	
A/ Biens et services							
FAD	0,84		0,84	0,84		0,84	100%
Gouvernement		0,00	0,00		0,00	0,00	0%
B/ Travaux (lot 5 – Composante E)							
FAD	9,16		9,16	25,16		25,16	89,3%
Gouvernement		3,00	3,00		3,00	3,00	10,7%
<i>Total</i>	<i>10,00</i>	<i>3,00</i>	<i>13,00</i>	<i>26,00</i>	<i>3,00</i>	<i>29,00</i>	<i>89,7%</i>

3.5 Calendrier d'exécution révisé

Conformément au calendrier d'exécution révisé du projet, le démarrage des travaux relatifs à tous les lots de travaux (composantes A à E) a eu lieu au premier trimestre 2008 (ceux du lot relatif à la composante C ayant déjà démarré en juin 2007). Le calendrier prévoit l'achèvement du projet au 1^{er} semestre 2010. Le démarrage des travaux du lot 5 relatif à la composante E « travaux de conduite de transfert de l'eau potable et au réservoir de Nouakchott », financée par le FAD, a eu lieu le 29 janvier 2008 pour un délai d'exécution de 22 mois. Les travaux s'achèveront au 1^{er} trimestre 2010 (y compris les essais et les réceptions provisoires) et la clôture du projet est prévue pour fin de l'année 2010. Le calendrier d'exécution des différentes composantes du projet est présenté en annexe 3.

3.6 Calendrier de dépenses révisé

Le prêt supplémentaire du FAD servira uniquement à couvrir les dépenses relatives à la composante E (lot 5 : Transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott). Les dépenses sur le prêt supplémentaire ne démarreront qu'au 2^{ème} semestre 2008, après l'utilisation des fonds du prêt initial. Les dépenses sur le prêt supplémentaire seront effectuées selon le calendrier révisé au tableau ci-après.

Tableau 3.4 : Calendrier des dépenses des ressources du FAD (millions UC)

Désignation	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Prêt initial (10 millions d'UC)	0,1	0,3	9,6	-	-	10,0
Prêt supplémentaire (16 millions d'UC)	-	-	3,0	8,0	5,0	16,0

3.7 Impact environnemental et social

3.7.1 Comme à l'évaluation en 2003, le projet qui n'a connu aucune modification technique, est toujours classé dans la catégorie II selon les directives de la Banque en matière environnementale.

3.7.2 Le projet permettra d'accroître l'accès à l'eau potable de 60% actuellement à 74 % en 2015, un niveau relativement proche des ODM dans ce domaine. Sur un million de populations bénéficiaires du projet, 49% sont constituées de femmes. De façon plus spécifique, les femmes rurales qui verront leur fardeau d'eau réduit grâce à l'adduction sont estimées à environ 5 000 femmes sur une population de la zone de la conduite de 10 000 habitants.

3.7.3 L'accès à l'eau potable à un prix 10 fois moins élevé, aura un impact social d'autant plus important dans un contexte où 46,3% de la population vivent en dessous de seuil de pauvreté. Les populations urbaines sont les plus touchées par la pauvreté monétaire. L'eau qui sera distribuée aux ménages aussi bien ruraux qu'urbains sera d'une qualité meilleure à la consommation que l'eau achetée chèrement sur les charrettes. La disponibilité de l'eau en quantité plus importante par le réseau de la SNDE (à des prix plus raisonnables) améliorera les conditions de vie des foyers mauritaniens à Nouakchott, et en particulier celles des femmes mauritaniennes qui se trouvent confrontées aux tâches ménagères et sont souvent les plus affectées par les pénuries d'eau.

3.7.4 Pendant la mise en œuvre du projet, environ 1 000 emplois seront créés grâce aux activités de construction des ouvrages et de pose des conduites d'adduction, ce qui permettra aux populations pauvres et sans emplois de la zone du projet de bénéficier des revenus additionnels pour faire face aux divers besoins familiaux.

3.7.5 La mise en œuvre du projet contribuera également à réduire sensiblement le taux moyen de prévalence des maladies d'origine hydrique de 13% actuellement à 7% en 2015, ce qui aura pour effet la réduction du niveau de morbidité et des frais de santé liés à ces maladies pour une population ayant déjà un très faible accès aux services de santé (34% selon les dernières statistiques de 2004).

3.8 Exécution du projet

Cadre institutionnel du secteur

3.8.1 La principale évolution qu'a connue l'organisation du secteur depuis 2003 réside dans son rattachement institutionnel. En effet, alors que le secteur de l'eau et de l'assainissement relevait du Ministère de l'Hydraulique et de l'Energie (MHE) en 2003, il est devenu la responsabilité du Ministère de l'Hydraulique, de l'Energie, et des Technologies de l'Information et de la Communication (MHETIC), après le processus de transition politique en 2007.

3.8.2 En outre, la tarification des services de l'eau a été marquée par une évolution récente après trois années de gel tarifaire. En effet, après deux révisions intervenues en décembre 2006 et mars 2007, le Gouvernement mauritanien a entrepris une révision tarifaire, en novembre 2007. Le prix de vente moyen de l'eau s'établit désormais à 300 MRO/m³, soit une augmentation de 93% par rapport au prix moyen pratiqué lors de l'évaluation du projet, en 2003.

Agence d'exécution du projet (SNDE)

3.8.3 Conformément aux dispositions du projet initial, l'organe d'exécution du projet demeure la SNDE. L'unité de gestion du projet d'Aftout Essahli (UGPA), créée en 2004 au sein de la SNDE, continuera à assurer le suivi de l'exécution physique, financière et environnementale du projet. L'UGPA est assistée par un Ingénieur Conseil pour le contrôle des travaux, mis en place dans le cadre de la composante F du projet et par une Assistance Technique pour le renforcement de ses capacités dans la gestion du projet, assurée par une institution spécialisée dans la gestion, l'exploitation et la maintenance des ouvrages similaires à ceux du projet Aftout Essahli. En outre, un expert en environnement est en cours de recrutement sur les fonds du prêt initial du FAD pour assister l'UGPA dans le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales, notamment la gestion des chantiers, la réalisation des travaux spécifiques environnementaux et sociaux et la résolution de problèmes environnementaux ponctuels.

3.8.4 En dépit du retard enregistré pour le démarrage du projet du essentiellement aux délais assez longs pour le recrutement de son personnel cadre et pour l'adjudication des marchés par la Commission Spéciale des Marchés, l'UGPA a donné depuis sa mise en place effective en 2005, satisfaction pour les activités qu'elle a mené depuis le début de l'exécution du projet (préparation des dossiers d'appel d'offres, jugement des offres, préparation et négociation des contrats, ...).

Suivi de l'exécution du projet

3.8.6 La Banque s'efforcera comme elle l'a fait lors de l'évaluation du projet en 2003, à jour un rôle de coordination entre les bailleurs de fonds qui cofinancent le projet. Dans la mesure du possible, des missions de supervision conjointes avec les autres seront effectuées. En outre, les experts du bureau régional de la Banque au Sénégal (SNFO) pourront apporter l'assistance nécessaire à l'unité de gestion du projet, en particulier pour la gestion technique et financière du projet (avancement des travaux, audit financier, etc.).

3.9 Acquisition des biens, travaux et services

3.9.1 Toutes les acquisitions prévues dans le cadre du projet ont été finalisées, à l'exception de celle relative à l'acquisition du camion-grue en cours de finalisation et celle relative au recrutement du Consultant environnementaliste dont la consultation a été lancée en janvier 2008 et le processus d'évaluation des offres devra s'achever avant la fin du premier semestre 2008.

3.9.2 Les acquisitions des biens, travaux et services à financer par la Banque se sont faites conformément aux règles de procédure de la Banque et les documents types de la Banque ont été utilisés pour l'élaboration des dossiers d'appel d'offres. Les modes de passation des marchés ont été conformes aux dispositions prévues dans le rapport d'évaluation du projet, élaboré en 2003.

3.9.3 Le marché relatif au lot 5 « travaux de la conduite de transfert de l'eau potable et du réservoir de Nouakchott » a été signé en novembre 2007, à l'issue d'un appel d'offres international (AOI) lancé en juillet 2006, suite à une présélection lancée en mai 2005. Le montant en hors taxes et hors droits de douane du marché qui a été signé en novembre 2007, s'élève à 1 448 581 857,00 MRO et 23 940 442,00 Euros.

3.10 Modalités de décaissement

Conformément aux dispositions du rapport d'évaluation du projet élaboré en 2003, les décaissements concernant la réalisation des travaux (lot 5 : transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott), la fourniture des équipements (matériels informatiques et bureautiques, camion-grue) ainsi que les services de consultants (étude AEPA, consultant environnementalisme et Audit), sont faits par paiements directs aux fournisseurs concernés.

4. JUSTIFICATION AU REGARD DE LA POLITIQUE EN MATIERE DE PRETS SUPPLEMENTAIRES

4.1 Justification au regard des conditions générales

4.1.1 Le financement supplémentaire envisagé remplit les conditions énoncées dans les *Politiques et Procédures du Groupe de la Banque en matière de financements supplémentaires* ; en effet, les coûts additionnels résultent essentiellement de l'augmentation substantielle de l'indice de prix des minerais et des ferrailles et de la variation importante des taux de change durant la période considérée (2003 – 2006), ce qui constitue manifestement *une raison indépendante de la volonté de l'Emprunteur*.

4.1.2 Le financement supplémentaire envisagé satisfait aussi aux autres conditions générales énoncées à la section (iii) des *Politiques et Procédures du Groupe de la Banque en matière de financements supplémentaires* :

- Le prêt FAD initial a été engagé à hauteur de 96,5 % après la signature du marché des travaux relatif au lot « transfert de l'eau potable et réservoir de Nouakchott), ce qui prouve que le projet est actuellement à un stade d'exécution avancé ;
- Le montant demandé au titre du prêt supplémentaire envisagé *ne devrait pas dépasser* le niveau de l'allocation de ressources du FAD XI en faveur du pays, et les activités financées par le prêt sont conformes au deuxième pilier énoncé dans le DSP2006-

2007 « Renforcement de l'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement » et de sa mise à jour ;

- Le prêt supplémentaire sera soumis aux mêmes commissions de service imputables aux prêts FAD et le délai normal de remboursement des prêts FAD s'appliquera.

4.2 Justification au regard des conditions spécifiques

Le financement supplémentaire envisagé satisfait aux conditions spécifiques énoncées à la section (iv) des *Politiques et Procédures du Groupe de la Banque en matière de financements supplémentaires* :

- La note attribuée à la supervision générale du projet au cours de la dernière mission de supervision entreprise en juin 2007 est de 2,04, ce qui est « satisfaisant ». Cette note se justifie par le progrès réalisé en 2007 par le projet et qui s'est traduit par la signature des différents contrats relatifs aux lots « travaux » et par un engagement ferme des bailleurs de fonds qui cofinancent le projet, pour prendre en charge le gap de financement du projet.
- Le pays est éligible aux ressources FAD, selon sa performance en matière de politiques et des institutions (CPIA) ;
- Le Gouvernement déploie des efforts résolus en vue du développement national et de la mobilisation des ressources intérieures et extérieures. La dernière illustration de ces efforts est la préparation d'un cadre du plan triennal 2008 – 2012 issu du CSLP. Ce plan a obtenu la satisfaction et l'appui des partenaires au développement au Groupe consultatif de Paris pour un montant total de 2,1 milliards de dollars EU, supérieur au gap de financement de son programme d'investissement public (PIP) ;
- Le cadre d'exécution du projet est favorable et le Gouvernement est résolument engagé à atteindre les objectifs de développement visés par le projet (la Mauritanie a adopté en 2000, « la Déclaration du Millénaire », dont l'accès à l'eau potable est l'un des principaux axes. Cet engagement du Gouvernement mauritanien a été renforcé par le CSLP 2006 – 2010) ;
- Le dépassement de coût est manifestement indépendant de la volonté du Gouvernement eu égard aux aléas des marchés des minerais, des ferrailles et des hydrocarbures et des taux de change pour la période 2003 – 2006 ;
- Le Gouvernement ne peut aisément faire face au dépassement de coût (surtout avec les difficultés dues à la diminution importante courant 2007 de la production pétrolière par rapport aux prévisions initiales et à la diminution substantielle de l'allocation de la Mauritanie pour le FAD X) ;
- Il n'est pas possible de réduire le coût du projet en modifiant le cahier des charges compte tenu de la nécessité d'assurer la sécurité de l'adduction (milieu naturel agressif) et de l'augmentation continue de la population de Nouakchott (qui dépasse même les prévisions effectuées en 2003) ;
- Le projet est viable aux plans technique et économique, malgré le dépassement des coûts. Par ailleurs, il peut faire face à ses coûts récurrents, ce qui assure la durabilité de l'investissement.

5. DURABILITE ET RISQUES DU PROJET

Charges récurrentes

5.1 La réalisation du projet induira des charges liées à l'augmentation d'une part des besoins en fonds de roulement découlant de l'activité de la SNDE et d'autre part, des dotations aux amortissements du fait des nouveaux investissements. Ces deux facteurs conjugués entraîneront une détérioration des résultats d'exploitation de la société qui passeront de + 221 millions MRO en 2006 à - 4185 millions MRO en 2010, année de mise en service des équipements. Toutefois, la montée en puissance des ventes d'eau à partir de 2011 permettra à la SNDE de combler rapidement ce déficit pour présenter, dès 2015, un résultat d'exploitation positif atteignant plus de 1 milliard MRO, soit près de cinq fois le résultat de 2006. Ainsi, en dépit d'une dégradation ponctuelle des résultats financiers, il ressort de l'analyse des comptes prévisionnels de la SNDE que la réalisation du projet induira une amélioration de la situation financière de la SNDE dont le fonds de roulement passera de + 2438 MRO en 2006 à + 5056 millions MRO en 2010 puis + 24 629 millions MRO en 2015. En tout état de cause, la société disposera de suffisamment de « cash flow » durant toute la période d'exploitation du projet pour faire face à ses coûts récurrents.

Risques du projet

5.2 La principale contrainte à la réussite de cet important projet et sa durabilité est la faiblesse du cadre institutionnel dans lequel il sera géré. Pour atténuer ce risque, les dispositions qui ont été prévues lors de l'évaluation du projet en 2003 consistaient essentiellement à : (i) la création d'une Autorité de Régulation du secteur, qui est devenu fonctionnelle depuis fin 2006 ; (ii) l'adoption du Code de l'Eau (qui constituait une condition du prêt initial FAD au profit du projet), et sa mise en application depuis février 2005 ; et (iii) la formation et le renforcement de la SNDE (l'Agence d'exécution du projet), dans ce cadre, deux conventions de partenariat ont été signées avec la SONEDE (Tunisie) et l'ONEP (Maroc) et un plan général d'action pour le renforcement de la capacité de la SNDE à court et à moyen terme a été élaboré par la SNDE avec l'appui du FADES.

5.3 En outre, la durabilité du projet est fortement liée à la mise en place d'un réseau de distribution et d'un réseau d'assainissement liquide de la ville de Nouakchott performants pour assurer la distribution et l'évacuation de la quantité d'eau additionnelle produite et transportée. La réalisation de ces deux réseaux constituait pour cela une condition du prêt initial FAD. Sur ce point, des avancées ont été réalisées avec le lancement de i) l'étude d'actualisation du schéma directeur du réseau de distribution, financée par le FADES qui a donné son accord de principe pour le financement des travaux qui seront définis par l'étude ; et ii) l'étude d'actualisation du schéma directeur du réseau d'assainissement, financée sur fonds propres. Les autres bailleurs de fonds du projet ont également fait part de leur engagement ferme pour participer au financement des travaux

5.4 Enfin, la variation de taux de change entre l'EUR et l'UC représente aussi un risque considérable pour l'achèvement du projet et a été l'une des raisons essentielles du gap de financement du projet. Afin d'atténuer ce risque, il a été décidé d'inclure dans le coût réévalué du projet, une provision de 5% pour les hausses des prix.

5.5 Le risque lié au retard d'exécution enregistré par le projet dans ses deux premières années est largement atténué par le fait que toutes les acquisitions ont été finalisées, tous les marchés de travaux ont été signés et les travaux ont démarré depuis juin 2007. En outre, la proximité du bureau régional de la Banque au Sénégal (SNFO) permettra d'améliorer la gestion et le suivi de l'exécution du projet.

6. ANALYSE ECONOMIQUE ET FINANCIERE

6.1 Analyse financière

6.1.1 L'analyse financière menée dans le cadre de l'évaluation du prêt supplémentaire a été effectuée suivant la même méthodologie qu'à l'évaluation du prêt initial afin d'apprécier précisément l'incidence liée à l'évolution des coûts d'investissements et des tarifs de l'eau entre 2003 et 2007. Le taux de rentabilité interne financière (TRIF) a été calculé sur une période d'exploitation de 25 années, représentant la durée de vie moyenne des ouvrages du projet. Les investissements sont fondés sur les coûts réels du projet tels qu'ils ressortent des activités déjà réalisées et des offres présentés par les adjudicataires des lots. Le présent projet n'incluant pas d'ouvrages de distribution d'eau potable aux usagers finaux, mais uniquement des infrastructures de transport et de stockage de l'eau produite à partir du fleuve Sénégal, l'analyse financière du projet a été menée sur la base d'un prix de vente moyen de l'eau au consommateur final (300 MRO/m³), diminué des coûts de distribution supportés par la SNDE (environ 100 MRO/m³), à savoir 200 MRO/m³. Les hypothèses de base ayant servi au calcul sont présentées en Annexe 2.

6.1.2 Il ressort de l'évaluation du prêt supplémentaire en 2007, un TRIF de 3,9%, contre 4,2% à l'évaluation du prêt initial en 2003. La baisse du taux de rentabilité s'explique essentiellement par l'augmentation significative des coûts d'investissements (+109%) durant cette période. Toutefois, il convient de noter que l'augmentation, dans le même temps, du prix moyen de vente de l'eau (+93%) a largement compensé l'incidence négative de l'inflation des coûts et que le TRIF reste aujourd'hui positif.

6.2 Analyse économique

6.2.1 De même, l'analyse économique a été reprise suivant la méthode définie à l'évaluation du prêt initial. Dans le cas présent, les bénéfices économiques expriment la valeur économique de la quantité d'eau additionnelle résultant du projet. Contrairement à l'analyse financière où le prix de vente de l'eau n'inclut pas les coûts de distribution, l'analyse économique se fonde sur des recettes provenant du prix de vente de l'eau aux usagers finaux. Plus précisément, les bénéfices économiques résultent d'une double valorisation : d'une part, la valeur d'une quantité d'eau additionnelle aux consommateurs ayant déjà accès à l'eau, dont le prix de vente moyen est estimé par rapport à celui de la SNDE, à savoir 300 MRO/m³; d'autre part, la valeur d'une quantité d'eau additionnelle aux populations non encore distribuées par la SNDE, dont le prix de vente est estimé par rapport à celui pratiqué par les charretiers revendeurs, qui se situe en moyenne à 900 MRO/m³. Il convient de souligner, à cet égard, que ce ravitaillement, très contraignant, est parfois le seul moyen d'accès à l'eau pour une frange significative de la population, notamment dans les zones périurbaines ou à très faible pression du réseau de distribution, ce qui explique un consentement à payer très élevé.

6.2.2 L'analyse menée en 2003 ayant défini les coûts économiques de l'investissement à partir des coûts financiers, la présente analyse a repris cette hypothèse, tout en notant qu'il serait désormais possible d'estimer le facteur de conversion moyen des coûts financiers en coûts économiques à 0,82. Il ressort ainsi de la réévaluation, en 2007, un taux de rentabilité interne économique (TRIE) de 16,4%, contre 17,4% à l'évaluation, en 2003. La très légère baisse du TRIE s'explique, comme dans le cas de l'analyse financière, par l'augmentation des coûts d'investissements ; toutefois, les problèmes accrus d'approvisionnement en eau potable dans la ville de Nouakchott et les difficultés persistantes rencontrées par les habitants pour s'alimenter en eau potable contribuent à la valorisation élevée des bénéfices économiques du projet en 2007.

6.3 Analyse de la sensibilité

6.3.1 *TRIF* : Une diminution des recettes de 10% fait passer le TRIF de 3,9% à 2,8%. Une augmentation de l'ensemble des charges de 10% le fait, par ailleurs, passer à 3,6%. La combinaison de ces deux hypothèses donne un TRIF de 2,5%. Ainsi sous ces scénarii, la rentabilité financière reste toujours positive et supérieure au coût moyen pondéré des capitaux estimé à 1,8 %. Le point mort où le TRIF est équivalent au coût moyen pondéré des capitaux n'est atteint qu'avec une diminution conjointe des activités de 23%, ce qui montre que la rentabilité financière du projet reste garantie même dans le cas de scénarii dégradés en termes de demande ou de production.

6.3.2 *TRIE* : L'augmentation des charges récurrentes et/ou la diminution des recettes ont un effet peu significatif sur le TRIE en raison du niveau toujours élevé des bénéfices apportés à la collectivité par le projet. Dans l'hypothèse d'une combinaison de ces deux facteurs négatifs, le TRIE s'établit à 15 %.

7. CONTRAINTES LIEES A LA "CONCENTRATION AU DEBUT DU CYCLE" OU "FRONT-LOADING"

Le montant du prêt supplémentaire nécessaire pour achever le projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott – Aftout Essahli, soit la somme de 16 millions d'UC, représente 85% de l'allocation des 18,93 millions d'UC prévue pour la Mauritanie au cours des trois années du présent cycle FAD. Or, il résulte des règles de la Banque qu'un pays ne peut engager, pendant la première année du cycle FAD concerné, plus de 50% de son allocation. En conséquence, le maximum de ressources qui peut être engagé pour la Mauritanie, au titre de l'année 2008, ne peut dépasser la somme 9,46 millions d'UC. Afin de conformer le prêt supplémentaire aux limites ainsi fixées par la règle de concentration au début du cycle, le prêt sera limité à la somme de 9,46 millions d'UC. Le reliquat de 6,54 millions d'UC, sous forme d'un prêt de 3,09 millions d'UC et d'un don de 3,45 millions d'UC, fera l'objet d'une demande d'approbation qui sera présentée au Conseil durant l'année 2009, selon la procédure de non-objection. Cette modalité qui a été discutée avec le gouvernement mauritanien n'entraînera aucun retard dans le calendrier des dépenses comme il est démontré au paragraphe 3.6 ci-dessus.

8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

8.1 Conclusions

8.1.1 Le prêt supplémentaire se justifie essentiellement en raison de l'augmentation de l'indice des prix des minerais et des ferrailles qui ont augmenté respectivement de 154% et 153% durant la période considérée (2003 – 2006). D'autres facteurs ont contribué à ce surcoût, notamment la hausse des prix du transport et la variation importante des taux de change (euro / dollar EU / ouguiya).

8.1.2 En dépit de l'augmentation de son coût, le projet est toujours justifié aux plans technique, économique, financier, environnemental et social. Ce projet est essentiel afin de satisfaire les besoins croissants en eau potable des populations de la ville de Nouakchott, qui connaît à ce jour d'énormes difficultés en matière d'approvisionnement en eau potable.

8.2 Recommandations

8.2.1 Il est recommandé que le FAD accorde au gouvernement de la Mauritanie un prêt supplémentaire, n'excédant pas 9,46 millions d'UC représentant une partie du montant de 16 millions d'UC nécessaires pour achever le projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott – Aftout Essahli.

8.2.2 Il est recommandé, en ce qui concerne le reliquat de la somme nécessaire à l'achèvement du projet, à savoir 6,54 millions d'UC devant prendre la forme d'un prêt à hauteur de 3,09 millions d'UC et d'un don à concurrence de 3,45 millions d'UC, que la requête y afférente soit soumise à l'approbation du Conseil d'administration au cours de l'année 2009 selon la procédure de non-objection.

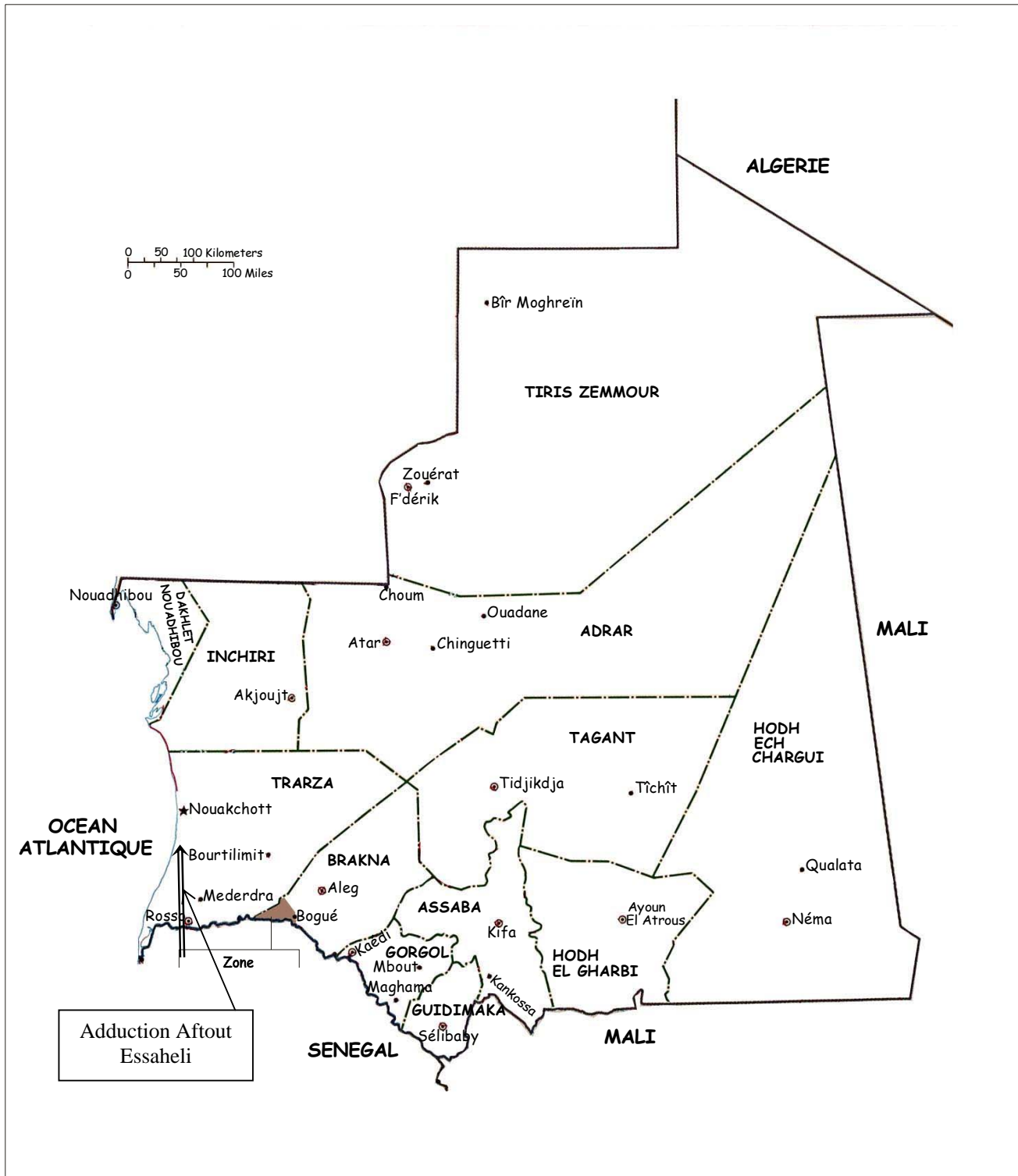
A. Conditions préalables à l'entrée en vigueur de prêt

8.2.3 L'entrée en vigueur de l'accord de prêt sera subordonnée à la réalisation par l'Emprunteur des conditions prévues à la section 5.0.1 des Conditions Générales applicables aux accords de prêt et aux accords de garantie.

B. Conditions préalables au premier décaissement

8.2.4 Les conditions préalables du 1^{er} décaissement du prêt initial qui seront répercutées sur le prêt supplémentaire, ont été satisfaites en novembre 2005. Il n'est pas nécessaire de prévoir d'autres conditions pour le 1^{er} décaissement du prêt supplémentaire.

MAURITANIE : PROJET D'AEP DE NOUAKCHOTT
CARTE DE LA ZONE DU PROJET



Cette carte a été fournie par le personnel de la Banque Africaine de Développement exclusivement à l'usage des lecteurs du rapport auquel elle est jointe. Les dénominations utilisées et les frontières figurant sur cette carte n'impliquent de la part du Groupe de la BAD et de ses membres aucun jugement concernant le statut légal d'un territoire ni aucune approbation ou acceptation de ses frontières.

MAURITANIE : PROJET D'AEP DE NOUAKCHOTT « AFTOUT-ESSAHLI »**Analyse Economique et Financière*****Résumé des hypothèses faites pour les calculs du TRIF et du TRIE
(Conformément au Règlement particulier de la Consultation des entreprises)***

- La période d'exploitation des ouvrages de génie civil a été estimée à 25 années, à compter de 2010, représentant leur durée de vie moyenne ;
- La période d'exploitation des équipements a été estimée à 10 années, à compter de 2010, représentant leur durée de vie moyenne ; des investissements de renouvellement ont donc été pris en compte dans l'analyse financière comme en témoignent les montants figurant au titre des exercices 2020 et 2031 ;
- Le montant des investissements est réel, i.e. tel que figurant dans les offres des adjudicataires provisoires ;
- Le montant des investissements donné pour l'année 2007 tient compte des investissements consolidés sur la période 2005-2007, i.e. effectivement réalisés depuis le démarrage du projet ;
- Le coût de l'énergie a été fixé à 40 UM/KWh, conformément au tarif en vigueur ;
- Le coût moyen de la maintenance par année a été fixé à 0,5% de la valeur neuve d'acquisition pour le génie civil et à 2,0% pour les équipements et installations, conformément au Règlement de la consultation ;
- Le prix de vente moyen de l'eau hors distribution a été fixé à 200 UM/m³ ; une hausse de 5% tous les cinq ans à partir de 2010 a été prévue ;
- Le prix de vente moyen de l'eau aux consommateurs distribués par la SNDE a été fixé à 300 UM/m³ ; le consentement à payer des populations non encore distribuées par la SNDE a été fixé à 900 UM/m³, à partir des informations récoltées sur le terrain ;
- Les charges liées à la redevance payée à l'OMVS pour les prélèvements d'eau du fleuve Sénégal ont été calculées sur la base du tarif fixé par la résolution N° 00287/CM/MN/N du Conseil des Ministres de l'OMVS, ie 1 FCFA/m³ ; celle-ci a été portée à 2 FCFA/m³ à partir de 2015 suivant les indications données.

MAURITANIE : PROJET D'AEP DE NOUAKCHOTT

*Tableau détaillé du calcul de la rentabilité financière
(Montants financiers indiqués en Ouguiyas)*

ANNEE	PRODUCTION D'EAU (m ³)	INVESTIS-SEMENTS	Coût Total ENERGIE	Coût Total PRODUITS CHIMIQUES	Coût Total MAINTENANCE	Total Charges OMVS	Total Recettes VENTE EAU	FLUX DE TRESORERIE (Cash-Flow)
2 007	-	17 353 200 000	-	-	-	-	-	-17 353 200 000
2 008	-	55 387 800 000	-	-	-	-	-	-55 387 800 000
2 009	-	50 723 000 000	-	-	-	-	-	-50 723 000 000
2 010	31 025 000		505 929 232	473 405 000	668 390 682	19 939 950	6 205 310 250	4 537 645 385
2 011	32 838 320		570 808 338	501 071 139	668 390 682	21 105 241	6 567 992 383	4 806 616 983
2 012	34 852 716		648 682 248	531 808 943	668 390 682	22 399 928	6 970 891 727	5 099 609 925
2 013	36 788 715		729 955 355	561 349 768	668 390 682	23 644 195	7 358 110 887	5 374 770 887
2 014	38 938 563		837 849 826	594 156 443	668 390 682	25 026 033	7 788 102 386	5 662 679 401
2 015	41 214 340		949 500 745	628 880 845	668 390 682	26 488 628	8 655 444 151	6 362 183 250
2 016	43 742 490		1 095 065 663	667 459 436	668 390 682	28 113 579	9 186 382 196	6 727 352 836
2 017	46 172 500		1 162 984 377	704 535 786	668 390 682	29 675 232	9 696 709 811	7 131 123 734
2 018	48 870 945		1 326 474 663	745 712 378	668 390 682	31 409 609	10 263 411 595	7 491 424 263
2 019	51 727 070		1 521 075 802	789 293 984	668 390 682	33 245 280	10 863 227 834	7 851 222 086
2 020	54 900 000	9 984 017 228	1 657 644 195	810 214 200	668 390 682	33 990 786	12 106 055 273	-1 048 201 819
2 021	56 147 585		1 307 457 092	828 623 799	668 390 682	34 763 109	12 381 161 520	9 541 926 836
2 022	57 580 575		1 392 886 783	849 778 364	668 390 682	35 650 637	12 697 151 613	9 750 445 148
2 023	59 050 430		1 463 574 229	871 466 528	668 390 682	36 560 497	13 021 270 846	9 981 278 910
2 024	60 723 792		1 559 944 776	896 163 422	668 390 682	37 596 609	13 390 265 616	10 228 170 127
2 025	62 105 655		1 650 818 097	916 524 610	668 390 682	38 450 804	14 379 267 651	11 105 083 458
2 026	63 688 850		1 750 529 909	939 918 636	668 390 682	39 432 248	14 746 298 274	11 348 026 799
2 027	65 314 560		1 853 509 140	963 911 429	668 390 682	40 438 817	15 122 709 602	11 596 459 534
2 028	67 165 392		1 976 740 543	991 225 722	668 390 682	41 584 727	15 551 244 906	11 873 303 232
2 029	68 691 540		2 082 969 063	1 013 750 595	668 390 682	42 529 720	15 904 603 989	12 096 963 928
2 030	70 445 000		2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	13 029 880 861
2 031	70 445 000	9 984 017 228	2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	3 045 863 633
2 032	70 638 000		2 318 702 341	1 073 353 560	668 390 682	45 187 751	17 173 044 707	13 067 410 372
2 033	70 445 000		2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	13 029 880 861
2 034	70 445 000	-6 988 812 060	2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	20 018 692 921
TOTAL	1 373 955 040		24 829 220 482	20 634 288 186	16 709 767 062	867 490 527	308 533 152 495	219 729 813 549

Taux de rentab. financière (TRIF)	3,9%
-----------------------------------	------

MAURITANIE : PROJET D'AEP DE NOUAKCHOTT

*Tableau détaillé du calcul de la rentabilité économique
(Montants financiers indiqués en Ouguiyas)*

ANNEE	PRODUCTION D'EAU (m ³)	BENEFICES LIES A LA PRODUCTION ADDITIONNELLE D'EAU	INVESTISSEMENTS	Coût Total ENERGIE	Coût Total PRODUITS CHIMIQUES	Coût Total MAINTENANCE	Total Charges OMVS	Total Recettes VENTE EAU	FLUX DE TRESORERIE (Cash-Flow)
2 007	-		17 353 200 000	-	-	-	-	-	-17 353 200 000
2 008	-		55 387 800 000	-	-	-	-	-	-55 387 800 000
2 009	-		50 723 000 000	-	-	-	-	-	-50 723 000 000
2 010	31 025 000	18 615 000 000		505 929 232	473 405 000	668 390 682	19 939 950	6 205 310 250	16 947 335 135
2 011	32 838 320	19 702 992 000		570 808 338	501 071 139	668 390 682	21 105 241	6 567 992 383	17 941 616 600
2 012	34 852 716	20 911 629 600		648 682 248	531 808 943	668 390 682	22 399 928	6 970 891 727	19 040 347 798
2 013	36 788 715	22 073 229 000		729 956 356	561 349 768	668 390 682	23 644 195	7 358 110 887	20 089 889 000
2 014	38 938 565	23 363 139 000		837 849 826	594 156 443	668 390 682	25 026 033	7 788 102 386	21 237 716 016
2 015	41 214 340	24 728 604 000		949 500 745	628 880 845	668 390 682	26 488 628	8 655 444 151	22 455 343 099
2 016	43 742 490	26 245 494 000		1 095 065 663	667 459 436	668 390 682	28 113 579	9 186 382 196	23 786 464 640
2 017	46 172 500	27 703 500 000		1 162 984 377	704 535 786	668 390 682	29 675 232	9 696 709 811	25 137 913 922
2 018	48 870 945	29 322 567 000		1 326 474 663	745 712 378	668 390 682	31 409 609	10 263 411 595	26 550 579 668
2 019	51 727 070	31 036 242 000		1 521 075 802	789 293 984	668 390 682	33 245 280	10 863 227 834	28 024 236 252
2 020	54 900 000	32 940 000 000	9 984 017 228	1 657 644 195	810 214 200	668 390 682	33 990 786	12 106 055 273	29 769 760 137
2 021	56 147 585	33 688 551 000		1 307 457 092	828 623 799	668 390 682	34 763 109	12 381 161 520	30 849 316 316
2 022	57 580 575	34 548 345 000		1 392 886 783	849 778 364	668 390 682	35 650 637	12 697 151 613	31 601 638 534
2 023	59 050 430	35 430 258 000		1 463 574 229	871 466 528	668 390 682	36 560 497	13 021 270 846	32 390 266 064
2 024	60 723 792	36 434 275 200		1 559 944 776	896 163 422	668 390 682	37 596 609	13 390 265 616	33 272 179 711
2 025	62 103 635	37 262 193 000		1 650 818 097	916 524 610	668 390 682	38 450 804	14 379 267 651	33 988 008 807
2 026	63 688 850	38 213 310 000		1 750 529 909	939 918 636	668 390 682	39 432 248	14 746 298 274	34 815 038 525
2 027	65 314 560	39 188 736 000		1 853 509 140	963 911 429	668 390 682	40 438 817	15 122 709 602	35 662 485 932
2 028	67 163 392	40 299 235 200		1 976 740 543	991 225 722	668 390 682	41 584 727	15 551 244 906	36 621 293 525
2 029	68 691 540	41 214 924 000		2 082 969 063	1 013 750 595	668 390 682	42 529 720	15 904 603 989	37 407 283 939
2 030	70 445 000	42 267 000 000		2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	38 170 757 041
2 031	70 445 000	42 267 000 000	9 984 017 228	2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	38 170 757 041
2 032	70 638 000	42 382 800 000		2 318 702 341	1 073 353 560	668 390 682	45 187 751	17 173 044 707	38 277 165 665
2 033	70 445 000	42 267 000 000		2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	38 170 757 041
2 034	70 445 000	42 267 000 000	-6 988 812 060	2 312 367 089	1 070 420 900	668 390 682	45 064 287	17 126 123 820	38 170 757 041
TOTAL	1 373 955 040	824 373 024 000		24 829 220 482	20 634 288 186	16 709 767 062	867 490 527	308 533 152 495	748 548 907 451

Taux de rentab. économique (TRIE)	16,4%
-----------------------------------	-------

Annexe

Introduction

1. Dans le cadre de sa stratégie d'intervention en Mauritanie, le Groupe de la Banque africaine de développement a approuvé en septembre 2003, un prêt de 10 millions d'UC pour le financement du projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott. Le projet est destiné à remédier au problème critique de pénurie d'eau dont souffre la capitale mauritanienne. En raison de cette pénurie, les populations de Nouakchott et de ses environs connaissent présentement d'énormes difficultés en matière d'approvisionnement en eau potable. L'exécution du projet a cependant connu un retard dû essentiellement à des délais importants dans l'acquisition des biens et services et principalement la sélection des entreprises devant réaliser les travaux. En outre, le coût du projet qui était de 155,78 millions d'UC à l'évaluation en 2003, a considérablement augmenté. Il est passé à 330,35 millions d'UC, du fait essentiellement de l'augmentation du coût du transport maritime et des matériaux, en particulier le fer et des variations du taux de change (appréciation de l'euro, devise des marchés vis-à-vis du dollar). Cette situation a créé un déficit de financement de 174,57 millions d'UC.

2. Compte tenu du caractère vital de ce projet pour le pays, le Gouvernement mauritanien a organisé en juillet 2007, une conférence des bailleurs de fonds, en vue de mobiliser des ressources supplémentaires pour couvrir le déficit de financement ci-dessus mentionné. Tous les autres bailleurs de fonds participant au projet, le Fonds arabe de développement économique et social, (FADES), le Fonds Koweïtien de développement économique arabe (FKDEA), le Fonds saoudien de développement (FSD), la Banque islamique de développement (BID), et l'OPEP se sont engagés à apporter des financements supplémentaires, allant pour la plupart au-delà du double de leurs contributions initiales, en vue de permettre au Gouvernement de mener à terme l'exécution du projet. C'est dans ce contexte qu'il est proposé au FAD d'accorder un financement supplémentaire de 16 millions d'UC pour la réalisation du projet.

3. La présente note a pour objet d'apporter aux Conseils d'administration des informations complémentaires sur le financement supplémentaire proposé, en particulier en ce qui concerne la conformité du projet aux objectifs de développement du Gouvernement mauritanien et à la stratégie d'intervention de la Banque en Mauritanie. Elle donne également des informations sur les développements récents en Mauritanie, qui permettent de situer le contexte dans lequel se réalise le projet.

Développements récents

4. La proposition de prêt supplémentaire pour le financement du projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott s'inscrit dans un contexte marqué par une transition politique vers la démocratie et un redressement de la situation économique du pays. Sur le plan politique, la Mauritanie a réussi une transition pacifique vers la démocratie avec l'organisation d'élections municipales, législatives, sénatoriales et présidentielles libres et transparentes en 2006-2007. Le nouveau Gouvernement, qui a pris fonction depuis avril 2007, s'est engagé à approfondir la démocratie, la bonne gouvernance et les réformes économiques.

5. Sur le plan économique, la Mauritanie a inauguré l'ère du pétrole en 2006, qui lui a permis d'enregistrer un taux de croissance record du PIB de 11,4%. Le Gouvernement a bénéficié de l'appui du FMI dans le cadre de la Facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (FRPC), approuvée en décembre 2006, pour une période de trois ans. Dans le cadre de la mise en œuvre de son programme de développement 2005-2007, le Gouvernement a réussi à consolider la stabilité macroéconomique comme en témoigne la conclusion d'une deuxième revue de la FRPC avec le FMI en septembre 2007, malgré la baisse de la production pétrolière qui s'est traduite par une chute du PIB à 0,9%. Des progrès importants ont également été enregistrés dans la mise en œuvre de plusieurs réformes structurelles, en particulier, dans les domaines de l'assainissement des finances publiques, le renforcement de la transparence dans la gestion des ressources pétrolières, le développement du secteur financier et l'amélioration du climat d'investissement. Grâce à ces réformes, à l'extension des capacités de production de minerais de fer et d'or et à une baisse de la production pétrolière moins accentuée qu'en 2007, le taux de croissance du PIB devrait s'établir autour de 4,5% en 2008.

6. Le Gouvernement est déterminé à poursuivre les réformes en vue de remédier aux faiblesses qui continuent à handicaper le développement du pays, parmi lesquelles, la forte dépendance de l'économie aux ressources naturelles, la mauvaise qualité des infrastructures (transport, eau et énergie, télécommunications), des insuffisances sur le plan des ressources humaines au niveau de l'administration publique et du climat des affaires. A cet effet, le Gouvernement a élaboré un plan triennal de développement couvrant la période de 2008-2010 axé sur la mise en œuvre des orientations stratégiques retenues dans le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP). Les objectifs principaux du Gouvernement dans le cadre de ce plan sont les suivants : (i) réduire la pauvreté ; (ii) améliorer le niveau de l'éducation ; (iii) améliorer l'état de santé des populations (iv) ; améliorer l'accès à l'eau potable ; (v) améliorer la gouvernance et renforcer les capacités institutionnelles; et (vi) augmenter les revenus et améliorer les conditions de vie des populations rurales. Ce plan bénéficie de l'appui des partenaires au développement, qui au cours de la réunion du Groupe consultatif sur la Mauritanie tenue à Paris, en décembre 2007, se sont engagés à le soutenir à travers des contributions d'un montant de 2,1 milliards de dollars EU.

Caractère prioritaire du projet pour le Gouvernement

7. Le projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Nouakchott est une priorité dans la mise en œuvre du plan de développement du Gouvernement. Il s'inscrit dans les orientations stratégiques du plan d'action et du CSLP mentionnées au paragraphe 6 ci-dessus. Il est destiné à remédier aux problèmes de pénurie d'eau dont souffre la ville de Nouakchott et ses environs, et qui handicapent le développement des activités industrielles et commerciales et affectent la vie et l'état de santé des populations. Il permettra d'assurer l'approvisionnement en eau potable et ceci de manière régulière à près d'un million de personnes, soit le tiers de la population du pays. Il s'agit par conséquent d'un projet vital pour le pays. Il est conforme aux objectifs de développement du Gouvernement qui considère sa réalisation comme une priorité de premier rang.

Conformité du projet avec la stratégie de la Banque

8. Le projet s'inscrit également dans le cadre de la stratégie d'intervention de la Banque en Mauritanie. L'eau y est l'un des secteurs prioritaires d'intervention de la Banque, en raison de son importance pour les conditions de vie et de santé des populations et l'environnement, son effet sur de nombreux autres secteurs et en particulier pour le développement des activités industrielles et commerciales et sa contribution à la réalisation des objectifs de développement du millénaire. Les deux derniers documents de stratégie de la Banque pour la Mauritanie (2002-2004 et 2006-2007) ont consacré l'eau et notamment l'amélioration de l'accès à l'eau potable comme l'un des piliers essentiels de la stratégie de la Banque. Le rapport d'achèvement de la stratégie de la Banque pour la période 2006-2007 a confirmé la pertinence de ce choix. Le document de stratégie pays devant couvrir la période 2008-2012 est en cours de préparation et devrait être présenté au Conseil d'Administration au cours du quatrième trimestre 2008. Toutefois, les premières indications laissent apparaître que le secteur de l'eau continuera à être prioritaire dans la stratégie de la Banque en Mauritanie, conformément aux orientations du plan triennal de développement 2008-2010.

9. Le financement supplémentaire proposé ne porte pas sur un nouveau projet. Il est destiné à permettre au Gouvernement de mener à bien l'exécution d'un projet déjà approuvé par le Groupe de la Banque conformément au DSP en vigueur au moment de son approbation. Sans ce financement supplémentaire, le projet ne pourra pas atteindre les objectifs de développement escomptés à travers sa réalisation et la Banque se désolidariserait des autres partenaires au développement et du Gouvernement pour ce projet essentiel. Malgré le retard initialement enregistré, l'exécution du projet se poursuit de manière satisfaisante depuis le démarrage des travaux en 2007. Toutes les acquisitions de biens, services et travaux ont été finalisées et les travaux s'exécutent normalement. L'octroi par la Banque d'un financement supplémentaire est par conséquent nécessaire pour la poursuite de la réalisation des travaux et l'achèvement du projet. Ce financement permettra non seulement au Gouvernement mauritanien de mettre en œuvre l'une des principales priorités de son programme de développement, mais également à la Banque d'atteindre l'un de ses objectifs majeurs en Mauritanie, à savoir améliorer l'accès des populations à l'eau potable.

10. Le financement supplémentaire envisagé, d'un montant de 16 millions d'UC, représente environ 85% de l'allocation totale de 18,93 millions d'UC prévue pour la Mauritanie au cours de la période de trois ans du cycle du FAD 11. Il résulte cependant des règles du FAD 11 qu'un pays ne peut engager, pendant la première année du cycle FAD concerné, plus de 50% de son allocation. En conséquence, le maximum de ressources qui peut être engagé pour la Mauritanie, au titre de l'année 2008, ne peut dépasser la somme de 9,46 millions d'UC. Afin de conformer le financement supplémentaire proposé aux limites ainsi fixées par la règle de concentration du début du cycle, il est proposé de le limiter à la somme de 9,46 millions d'UC en 2008, à octroyer sous forme de prêt. La Mauritanie étant éligible à un financement mixte de prêt et de don, le reliquat de 6,54 millions d'UC, qui fera l'objet d'une demande d'approbation au Conseil durant l'année 2009, selon la procédure de non-objection, sera répartie à hauteur de 3,09 millions d'UC sous forme de prêt et de 3,45 millions d'UC sous forme de don.

Conclusion

11. Le projet d'approvisionnement en eau potable pour la ville de Nouakchott est vital pour le développement économique et social de la Mauritanie. Sa réalisation permettra au pays d'avancer dans la réalisation des objectifs de développement du millénaire. Le projet est non seulement une priorité pour le Gouvernement mais il s'inscrit également dans le cadre d'intervention de la Banque en Mauritanie.