



REPUBLIQUE DU TCHAD

PROJET D'APPUI INSTITUTIONNEL A LA DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE (PAIDH) POUR L'ACTUALISATION DES INVENTAIRES DES OUVRAGES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL

RAPPORT D'EVALUATION

Le présent rapport ne peut être communiqué qu'aux membres du personnel dont les activités concernent le sujet traité dans ce rapport. Toute autre distribution doit être autorisée par le Directeur de la FAE.

TABLE DES MATIERES

Page

1	INTRODUCTION	1
	1.1 Origine et historique	1
	1.2 Objectifs	2
	1.3 Justification	2
2.	DESCRIPTION DE L'ETUDE	3
	2.1 Description des activités	3
	2.2 Résultats attendus	5
3.	COÛT ESTIMATIF ET PLAN DE FINANCEMENT	5
	3.1 Coût par composante	5
	3.2 Sources de financement	6
4.	EXÉCUTION DE L'ETUDE	6
	4.1 Dispositions institutionnelles	6
	4.2 Calendrier d'exécution	7
	4.3 Acquisition des biens et services	7
	4.4 Décaissement	8
5.	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	8
	5.1 Conclusions	8
	5.1 Recommandations	8

MATRICE DU PROJET

Pays : Tchad
Nom du projet : Projet d'appui institutionnel à la DH pour l'actualisation des inventaires d'AEPA
Date de mise à jour : août 2006
Equipe de conception : I A. TRAORE/ O. SOMALI/ N. GOUNDOUL

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	RESULTATS ESCOMPTEES	PORTEE (bénéficiaires)	INDICATEURS DE PERFORMANCE, SOURCE, PERIODICITE	INDICATEURS OBJECTIFS ET ECHEANCIER	HYPOTHESES/RISQUES
BUT DU SECTEUR (thème du DRSP) Contribuer à la réduction de la pauvreté, à l'amélioration du bien-être et à la protection des ressources en eau	RESULTATS A PLUS LONG TERME Gestion durable des ressources en eau, contribuant à l'équité sociale, à l'efficacité économique et au développement durable dans le pays	Le Gouvernement et les populations du Tchad, les bailleurs de fonds, les collectivités locales, les ONG	Le Gouvernement utilise les inventaires pour élaborer le programme national d'AEPA en milieu rural pour mieux planifier l'atteinte des ODM et le suivi du DSRP Sources : Rapports d'avancement des inventaires des systèmes hydrauliques et des données socio-économiques associées	Les études d'inventaire d'AEPA en milieu rural sont disponibles en 2007, permettant une meilleure connaissance des infrastructures existantes et des potentialités des ressources en eau du pays, des capacités financières, matérielles et humaines du secteur	
OBJECTIF DU PROJET 1. mettre à jour et pérenniser l'inventaire exhaustif des ouvrages hydrauliques ; 2. Créer les conditions propices pour une programmation adéquate des investissements à réaliser dans le cadre de l'Initiative ; et 3. renforcer le cadre institutionnel et humain de gestion du secteur	RESULTATS A MOYEN TERME 1. Situation des ouvrages d'AEPA disponible pour chaque région en termes de niveau de service pour l'année de référence (2007) 2. Ensemble des intervenants dispose d'informations fiables et à jour sur les ressources et les infrastructures en vue d'une mise en œuvre plus coordonnée de l'Initiative ; 3. gestion rationnelle et protection plus effective des ressources en eau par la DH	- Ministère de l'Eau ; - Ministère de la Santé publique - Ministère de l'Elevage - Ministère de l'Agriculture	1. données d'inventaires des infrastructures d'AEPA disponibles pour toutes les provinces, août 2007 ; 2. la DH est en mesure de déterminer avec plus de précisions les taux d'accès aux services d'AEPA en milieu rural pour le suivi du programme national d'AEPA en milieu rural ; 3. la DH dispose d'une base de données sur les ressources en eau, fonctionnelle et mise à jour ; 4. les informations sur l'utilisation de la base de données sont rendues disponibles à tous les intervenants du secteur en 2007 ; 5. les capacités institutionnelles et des ressources humaines de la DH sont renforcées en 2007 ; 6. le Tchad réunit les conditions nécessaires pour une bonne exécution de son programme de lancement de l'Initiative.		Mobilité du personnel de la DH compte tenu de la faiblesse nominale des rémunérations.

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	RESULTATS ESCOMPTES	PORTEE (bénéficiaires)	INDICATEURS DE PERFORMANCE, SOURCE, PERIODICITÉ	INDICATEURS OBJECTIFS ET ECHEANCIER	HYPOTHESES/RISQUES
<p><u>ACTIVITES / INTRANTS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 4 techniciens et 4 chauffeurs sont recrutés pour la réalisation d'un inventaire des ouvrages hydrauliques en MR ; 2. 24 missions de supervision sont menées par la DH sur le terrain pendant les travaux d'inventaire ; 3. Formation des utilisateurs sur l'exploitation de la base de données ; 4. transfert de la base de donnée « SIG-EAU » à la DH et mise à jour régulière de la base 5. dotation de la DH en équipement scientifique et technique et en outils de planification et de suivi ; 6. acquisition de moyens logistiques (véhicules, ordinateurs) et de fournitures ; et 7. mise en place et fonctionnement d'une Unité de Coordination du projet.. <p><u>RESSOURCES FINANCIERES :</u></p> <p>Don Facilité : 488 980 € TOTAL : 488 980 €</p>	<p><u>REALISATIONS A COURT TERME</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. les données du secteur AEPA en MR sont régulièrement collectées et analysées permettant la mise à jour continue de la base de données « SIG-EAU » ; 2. l'inventaire des ouvrages hydraulique est effectué dans les 17 régions du pays en 2007 ; 3. une brochure de vulgarisation de l'utilisation de la base de données « SIG-EAU » est produit et édité en 2007 ; 4. la DH est dotée de moyens logistiques (ordinateurs, véhicules, matériel scientifique, etc) en 2007 ; 5. 80 agents de la DH et autres utilisateurs sont formés sur l'exploitation de la base de données. 				<p>La cellule de coordination du projet fonctionne efficacement</p> <p>.</p>

1. Introduction

1.1 Origine et historique

1.1.1 D'une superficie de 1 284 000 Km², le Tchad est limité au Nord par la Libye, à l'est par le Soudan, au sud par la République Centrafricaine, à l'ouest par le Cameroun, le Nigeria et le Niger. On y enregistre une pluviométrie moyenne annuelle variant de 300 mm à 600 mm au Nord à 1000 mm au Sud. La population était estimée à 8,6 millions d'habitants en 2003, dont près de 70% vivent en milieu rural. Plus de la moitié de la population (57%) vit en dessous du seuil de pauvreté absolu. La population est répartie de façon inégale dans le pays avec une densité moyenne de 5,4 habitants au km². Il a été noté récemment des flux migratoires importants vers les zones pétrolières avec comme conséquence des pressions sur les infrastructures sociales qui sont déjà insuffisantes.

1.1.2 Le principal document d'orientation du secteur est le Code de l'eau, qui a été promulgué par la loi n° 016/PR/99 du 18 Août 1999. La loi N°14/PR/98 définit les bases de la politique nationale en matière d'Environnement et organise sa mise en œuvre. La coordination du secteur de l'eau est assurée par le Ministère de l'Eau. Ce Ministère a sous sa tutelle, au niveau central, la Direction de l'Hydraulique (DH) et la Direction des Ressources en Eau et de la Météorologie (DREM) qui sont en charge du secteur de l'eau potable et de l'assainissement.

1.1.3 L'Initiative de la Banque visant à accélérer l'accès à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement en milieu rural en Afrique, constitue l'une des contributions de la Banque à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) dans le sous secteur de l'eau et de l'assainissement et à la Vision africaine de l'eau dans un cadre de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). Le Tchad fait partie des pays qui ont bénéficié d'une revue du secteur de l'AEPA par la Banque en 2004 en vue de la préparation de la conférence Internationale de Paris sur l'Initiative. Cette revue a permis au pays de disposer d'un Schéma Directeur de l'Eau et l'Assainissement (SDEA) approuvé par le Gouvernement avec des plans d'action chiffrés des réalisations physiques et des mesures d'accompagnement pour chaque sous-secteur pour l'atteinte des OMD. Le SDEA a été élaboré sur la base d'inventaires réalisés en 2000.

1.1.4 En mai 2006, la Banque a approuvé en faveur du Tchad un don de 16,22 millions d'UC pour financer le sous-programme de lancement. Ce financement est essentiellement destiné à la réalisation d'infrastructures d'AEPA dans le Mayo Kebbi et la Tandjilé et aux mesures de leur pérennisation. Plusieurs autres bailleurs de fonds interviennent dans le sous-secteur parmi lesquels, l'Union Européenne, la coopération française, la coopération allemande, le PNUD, la Banque Islamique de Développement. Le Gouvernement tchadien souhaiterait actualiser la situation de référence du secteur et ses besoins en financements, pour organiser une table ronde des bailleurs de fonds. La Banque a été sollicitée pour l'aider à actualiser l'inventaire des infrastructures d'AEPA en milieu rural.

1.1.5 Pour permettre à la Direction de l'Hydraulique (DH) d'être opérationnelle et d'assumer efficacement le rôle qui lui est dévolu dans la conduite de l'actualisation des inventaires et le traitement de leurs résultats, il est prévu d'apporter à la DH un appui visant à renforcer ses capacités.

1.2 Objectifs

Le projet a pour objectif sectoriel de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations en milieu rural grâce à un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement. Le projet vise plus spécifiquement à : (i) mettre à jour et pérenniser l'inventaire exhaustif des ouvrages hydrauliques réalisé en 2000 à travers tout le territoire national ; (ii) créer les conditions propices pour une programmation adéquate des investissements à réaliser dans le cadre de l'Initiative ; et (iii) renforcer le cadre institutionnel et humain de gestion du secteur.

1.3 Justification

1.3.1 Au Tchad, l'approvisionnement en eau potable en milieu rural constitue un problème majeur pour les populations. En effet, la situation de l'eau potable reste caractérisée par des taux d'accès relativement faibles et un accès difficile à cette ressource dans certaines zones du pays (zones de socle). Pour faire face à cette situation, le Gouvernement a mis en œuvre, depuis plus d'une décennie, avec l'appui des bailleurs de fonds bilatéraux et multilatéraux, des projets qui ont permis d'atteindre un taux moyen de desserte en eau potable d'environ 34% en milieu rural. La situation de l'assainissement est plus préoccupante car moins de 10% de la population Tchadienne dispose de latrines modernes. Malgré les nombreux investissements réalisés et en cours, l'atteinte des objectifs du millénaire nécessite non seulement la mise en œuvre d'un important programme d'AEPA sur la période 2006-2015, mais aussi et surtout le renforcement de la capacité institutionnelle du secteur. L'objectif du Gouvernement est d'atteindre un taux de desserte de 80% pour l'alimentation en eau potable et de 60% en assainissement à l'horizon 2015. Pour atteindre cet objectif, il a été réalisé en 2000, avec l'appui du PNUD, le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement (SDEA) qui constitue un cadre stratégique et multisectoriel pour la mise en valeur durable et la gestion des ressources en eau du Tchad, en vue de satisfaire les besoins de base des populations et d'assurer un développement économique et social du pays, dans le respect de l'environnement.

1.3.2 La Direction de l'Hydraulique (DH) du Ministère de l'Eau est chargée de la planification, de la programmation, de la maîtrise d'œuvre, des études et du contrôle des travaux relatifs à la gestion intégrée des ressources en eau, des ouvrages et équipements d'hydraulique urbaine, semi urbaine, villageoise, pastorale et de l'assainissement. Elle a participé au recensement des points d'eau modernes sur l'ensemble du territoire tchadien, effectué dans le cadre des enquêtes de terrain et à travers l'analyse des enquêtes menées au cours de l'élaboration du Schéma Directeur pour l'Eau et l'Assainissement.

1.3.3 Il est à rappeler que le don du FAD destiné au financement du sous-programme de lancement de l'Initiative au Tchad a prévu un volet « appui institutionnel » visant à renforcer les capacités des structures impliquées dans la mise en œuvre du programme, dont la DH. Mais cet appui ne couvrait pas le transfert de la Base de données « SIG-EAU » à la DH ainsi que les besoins pour la mise en place, au Tchad, d'une stratégie efficace de l'assainissement et de l'actualisation des inventaires en eau et assainissement. C'est dans ce contexte que le Gouvernement sollicite l'assistance de la FAE pour actualiser les inventaires de 2000 et aider le transfert de la base de données SIG-EAU du PNUD à la DH, le projet ayant permis de mettre en place cet outil d'inventaire du secteur de l'eau étant maintenant arrivé à son terme. En effet, la détermination du niveau de fonctionnement des ouvrages hydrauliques à travers tout le territoire constitue une condition essentielle pour une bonne programmation des futures réalisations basées sur le taux de desserte réelle des régions. Pour cela, il s'avère

nécessaire de renforcer les capacités de la DH pour lui permettre de mettre à jour de façon régulière l'inventaire exhaustif des ouvrages hydrauliques dans le pays réalisé avec l'assistance du PNUD. De même, le transfert de la base de données sur l'eau SIG-EAU à la DH requiert un renforcement des capacités de cette dernière.

2. Description du projet

2.1 Description des activités

Le projet d'appui institutionnel à la DH (PAIDH) pour l'actualisation de l'inventaire des ouvrages d'alimentation en eau potable et d'assainissement en milieu rural au Tchad comporte les trois composantes suivantes :

- (i) La collecte des données de l'inventaire;
- (ii) Le traitement et le stockage des résultats de l'inventaire ;
- (iii) La gestion du projet.

2.1.1 Composante 1 : Collecte des données de l'inventaire

Cette composante renferme toutes les activités et les appuis à la DH destinées à assurer un bon déroulement des activités relatives à l'inventaire et comprendra : (i) l'acquisition de matériel roulant, d'équipement topographique, hydrogéologique et géophysique ; (ii) la prise en charge des frais de fonctionnement des équipements ; (iii) la prise en charge du personnel de terrain ; et (iv) la prise en charge de la supervision et de la coordination des activités de terrain par la DH.

2.1.1.1 Acquisition de matériel roulant : La DH a besoin de quatre véhicules tout terrain en plus de ceux dont elle dispose actuellement pour assurer le déplacement des équipes de collecte des données sur le terrain. En outre, chaque véhicule sera équipé d'un lot de matériel permettant le déplacement en toute saison et d'un lot de matériel de mesures topographiques, hydrogéologiques et géophysiques. Le positionnement des forages, leur état physique et la qualité chimique des eaux exploitées seront déterminés à l'aide de ces équipements.

2.1.1.2 Prise en charge des frais de fonctionnement des équipements : les frais de fonctionnement des véhicules, les produits nécessaires à la détermination de la qualité physico-chimique des eaux et les coups d'énergie liés au fonctionnement des appareils géophysiques seront pris en charge par le Don.

2.1.1.3 Prise en charge du personnel de terrain : Quatre techniciens de l'eau, trente enquêteurs et quatre chauffeurs seront mobilisés en permanence durant l'inventaire. Ce personnel sera appuyé par les Directions régionales de l'Hydraulique pour réaliser le travail de terrain au niveau de chaque région.

2.1.1.4 Prise en charge de la supervision et de la coordination des activités de terrain par la DH: Aussi bien au niveau central qu'au niveau de ses structures décentralisées, la DH prendra part à l'organisation et à la mise en œuvre des activités. Elle participera à la préparation des fiches d'enquêtes, à la conception du calendrier des opérations de terrain et leur coordination avec celles qui se déroulent au bureau.

2.1.2 Composante 2 : le traitement et le stockage des résultats de l'inventaire

Cette composante renferme les activités suivantes : (i) le transfert de l'ensemble des mesures topographiques, hydrogéologiques et géophysiques du terrain au bureau, leur dépouillement et leur traitement et l'analyse plus élaborée des résultats ; (ii) le transfert de la base de données SIG-EAU du PNUD à la DH ; et (iii) la formation du personnel de la DH à l'exploitation de cette base de donnée.

2.1.2.1 Transfert des mesures de terrain : Les ouvrages hydrauliques à prendre en compte dans le cadre de l'inventaire projeté sont les suivants:

- les forages,
- les puits modernes,
- les puits traditionnels,
- les adductions d'eau potable,
- les postes d'eau autonomes,
- les ouvrages d'assainissement,
- les barrages,
- les retenues d'eau.

Toutes les informations d'ordre technique sur l'état de fonctionnement actuel de ces ouvrages et d'ordre socio-économique en rapport direct ou indirect avec les usages de l'eau seront inventoriées seront transférées au bureau et la saisie informatique et l'analyse des données seront réalisées.

2.1.2.2 Le transfert de la base de données SIG-EAU : ce transfert devrait être précédé de l'acquisition de matériel informatique approprié et de la disponibilité d'un local. L'acquisition du matériel, des consommables de bureau et le contrat de maintenance des équipements informatiques pendant la durée du projet seront financés sur les ressources du Don.

2.1.2.3 La formation du personnel de la DH : dans le souci de mieux exploiter la base de données SIG-EAU à transférer du PNUD vers la DH, un appui en formation de la Division Etudes, Planification et Capitalisation de la DH s'avère nécessaire. Une formation de courte durée (3 mois) sur la mise en place et la gestion de la base de données sera assurée par le personnel du PNUD.

2.1.3 Composante 3 : Renforcement de la gestion de la base de données

Cette composante concerne les activités relatives à la mise en place et au fonctionnement d'un appui en personnel comprenant un ingénieur eau et assainissement ayant une bonne expérience en gestion de projets, d'un comptable, d'une secrétaire et d'un planton. Il est prévu de couvrir les frais de fonctionnement liés à cet appui à la gestion, au siège comme sur le terrain sur les ressources du Don de la Facilité Africaine de l'Eau (FAE). Un audit sera effectué à la fin du projet.

2.2 Résultats attendus

2.2.1 Les principaux résultats attendus du projet sont :

- Une meilleure connaissance des infrastructures existantes et des potentialités des ressources en eau du pays ;
- Les données d'inventaires des infrastructures d'AEPA sont disponibles pour toutes les provinces, août 2007 ;
- La DH est en mesure de déterminer avec plus de précisions les taux d'accès aux services d'AEPA en milieu rural pour le suivi du programme ;
- la DH dispose d'une base de données sur les ressources en eau, fonctionnelle et mise à jour ;
- les informations sur l'utilisation de la base de données sont rendues disponibles à tous les intervenants du secteur en 2007 ;
- les capacités institutionnelles et des ressources humaines de la DH sont renforcées en 2007 ;

2.2.2 Les impacts attendus du projets se présentent comme suit :

- Le Tchad réunit les conditions nécessaires pour une bonne exécution de son Programme d'AEPA en milieu rural ;
- Les inventaires sont utilisés par le Gouvernement pour mieux planifier l'atteinte des ODM et le suivi du DSRP ;
- Une gestion rationnelle et une protection plus effective des ressources en eau par la DH.

2.3 Risques et mesures d'atténuation

2.3.1 Le premier risque de la bonne mise en œuvre du projet pourrait relever d'un manque de coordination entre les différents intervenants du secteur. Ce risque sera minimisé par l'organisation de séminaires d'information pouvant permettre une meilleure appropriation des objectifs du projet par l'ensemble des partenaires. La programmation détaillée des activités sera soumise à la Banque avant le démarrage effectif de l'actualisation de l'inventaire.

2.3.2 Le second risque est lié à la mobilité du personnel de la DH compte tenu de la faiblesse nominale des rémunérations. Ce risque sera atténué par le fait que la Facilité procédera à la prise en charge des compléments de salaires et des frais de déplacement du personnel qui prendra part aux activités du projet.

3. Coût estimatif et plan de financement

3.1 Coût par composante

Un tableau détaillé du coût détaillé du projet est présenté à l'annexe 1. Ci-après un résumé du coût estimatif global :

Tableau 3 Coût estimatif global

COMPOSANTES	COÛT en Euros
COMPOSANTE 1: COLLECTE DES DONNES	
Equipements	203 375
Services	110 940
Sous-Total Composante 1	314 315
COMPOSANTE 2 : TRAITEMENT ET STOCKAGE DES DONNEES	
Equipement	42 700
Services	35 680
Sous-Total Composante 2	78 380
COMPOSANTE 3: RENFORCEMENT GESTION PAR DH	
Equipement	30 200
Indemnité Personnel d'appui	11 700
Frais de fonctionnement DH	14 100
Audit du compte du projet	17 000
Sous-Total Composante 3	73 000
TOTAL COÛT DE BASE	465 695
Provision pour inflation (5%)	23 285
COÛT TOTAL DU PROJET	488 980

3.2 Sources de financement

3.2.1 Le projet sera financé par un don de la Facilité Africaine de l'Eau (FAE). La Facilité assurera le financement de la totalité des coûts à l'exception du salaire du personnel d'Etat affecté à la gestion du projet. Le financement de la Facilité sera 470 265 euros.

4. Exécution du projet

4.1 Dispositions institutionnelles

L'organe d'exécution du projet sera la Direction de l'Hydraulique rattachée au Ministère de l'Eau. Les services de la DH qui auront la charge de la mise en œuvre et de la supervision des activités du projet. La DH assurera l'organisation des activités d'inventaire des ouvrages hydrauliques et d'assainissement et l'élaboration des rapports, un mois après le démarrage, au quatrième mois du projet et le rapport final. Elle sera chargée de la tenue des comptes et du suivi budgétaire du projet. Elle tiendra un registre comptable pour les opérations financées sur les ressources du FAE. Un ingénieur eau et assainissement, un comptable, une secrétaire et un planton seront détachés de la DH pour être affectés en appui à la gestion de la base de données SIG-EAU et au suivi financier du projet.

4.2 Calendrier d'exécution

La durée d'exécution du projet est estimée à six (06) mois. Le calendrier d'exécution détaillée est joint en annexe. Ci-après le calendrier résumé.

Tableau 5.1 : Calendrier d'exécution

ACTIVITÉS	RESPONSABILITÉ	PÉRIODE
Approbation du don	FAE	Décembre 2007
Signature du protocole d'accord de don	FAE/Gouvernement	Janvier 2007
Préparation dossiers de consultation	DH/FAE	Février 2008
Lancement des appels d'offres	DH	Février 2008
Evaluation des offres	DH/FAE	Avril 2008
Attribution et signature des marchés	DH/FAE	Mai 2008
Démarrage du projet	DH	Juin 2008
Rapport de lancement du projet	DH	Juin 2008
Rapports trimestriels	DH	Septembre et Décembre 2008
Rapport final	DH	Décembre 2008
Rapports d'audit	DH	Décembre 2008

4.3 Acquisitions des biens et services

4.3.1 Toute acquisition de biens et services financés par la Facilité se fera conformément aux règles de procédure de la Banque pour l'acquisition des biens ou, selon les cas, aux règles de procédure de la Banque pour l'utilisation des Consultants, suivant les dossiers-types d'appel d'offres appropriés de la Banque.

4.3.2 Le recrutement du bureau pour le marché de l'audit, d'un montant total de 17 000 euros, se fera par voie de consultation sur la base d'une liste restreinte conformément aux règles de procédure de la Banque en matière d'utilisation des consultants. La procédure de sélection sera basée sur le prix le plus bas pour des propositions techniques comparables. Les services de formation pour un montant 0,024 millions d'euros seront fournis dans le pays par des consultants chargés de l'animation des ateliers et séminaires locaux. consultants pour la formation seront sélectionnés sur la base de listes restreintes. Pour les autres frais annexes relatifs à l'organisation des séminaires, il sera procédé à la consultation de fournisseurs locaux.

4.3.3 Les marchés pour des équipements (véhicules, matériel scientifique, matériel informatique, logiciels) et de fournitures de bureau, d'un montant total de 0,29 million d'euros seront attribués selon une consultation de fournisseurs à l'échelon national, compte tenu de l'existence dans le pays d'un nombre suffisant de fournisseurs qualifiés pour assurer la concurrence. Les recrutements du personnel local se feront sur la base de listes restreintes et du prix le plus bas pour des services comparables.

4.4 **Décaissement**

Les décaissements pour les marchés de biens se feront de préférence par la méthode du paiement direct conformément au calendrier de décaissement. Toutefois, d'autres méthodes de décaissement peuvent être également utilisées le cas échéant en vue de faciliter l'exécution du projet. Pour les dépenses de fonctionnement de la Cellule d'exécution du projet prises en charge par le FAE, un compte spécial, destiné à recevoir les ressources du don, sera ouvert par le Donateur dans une banque acceptable par la FAE.

5. **Conclusions et recommandations**

5.1 **Conclusion**

L'inventaire proposé est conforme à la stratégie d'intervention de la Facilité qui vise à relever le défi que constitue l'appui à la réalisation des ODM liés à l'eau et les objectifs de la Vision africaine de l'eau. Elle cadre également avec la vision de la Banque et son plan stratégique 2003-2007 qui fait du secteur de l'eau et de l'assainissement une priorité. Enfin, la mise en oeuvre du projet permettra au Gouvernement de disposer d'une meilleure connaissance des infrastructures existantes et des potentialités des ressources en eau du pays en vue de l'actualisation du programme national d'alimentation en eau potable et d'assainissement en milieu rural, à présenter aux bailleurs de fonds pour financement.

5.2 **Recommandations**

Il est recommandé d'accorder à la République du Tchad, un Don n'excédant pas 488 980 euros sur les ressources de la Facilité Africaine de l'Eau pour le financement des inventaires d'AEPA en milieu rural, telles que décrites dans le présent rapport.

TCHAD : COÛT DÉTAILLÉE DU PROJET D'APPUI INSTITUTIONNEL A LA DH

Désignation	Unité	Quantité	PU	Prix Total
			Euros	
COMPOSANTE 1 : COLLECTE DES DONNÉES				
A. Equipement				
Sondes électriques	Nb	14	1 250	17 500
Appareil de Diagraphie Type OYO 2000 avec treuil & acc.	Nb	1	46 000	46 000
Matériel Marquage Forages DH	Forfait	1	17 500	17 500
Géopositionneur Satellite (GPS)	Nb	25	45	1 125
Boussole type Suunts	Nb	25	90	2 250
Véhicule 4X4 Station Wagon	Nb	4	20 000	80 000
Unité d'appareil géophysique électrique Syscal + logiciel	Nb	3	13 000	39 000
Sous Total A Equipement				203 375
B. Services				
Prestation de techniciens DH pour Inventaire	h/m	34	600	20 400
Frais de mission enquêteurs sur le terrain	h/jour	330	30	9 900
Mission de supervision DH sur terrain	Nb	24	700	16 800
Indemnités chauffeurs (04)	h/m	24	160	3 840
Fonctionnement Véhicules	Km	240 000	0,25	60 000
Sous Total B Services				110 940
TOTAL COUT DE BASE COMPOSANTE 1				314 315
Provision pour inflation (5%)				15 716
TOTAL COUT COMPOSANTE 1				330 031
COMPOSANTE 2 : TRAITEMENT ET STOCKAGE DES DONNÉES				
A. Equipements				
Traceurs trieuses des cartes	Nb	2	2 800	5 600
Postes informatiques complets et accessoires	Nb	6	1 800	10 800
Carte topographiques IGN 1/2000000	Nb	100	120	12 000
Ordinateurs avec périphériques et access.	Nb	4	1 700	6 800
Ordinateurs portable avec logiciels	Unité	2	1 800	3 600
Fournitures & Consommables	Mois	6	650	3 900
Sous Total A Equipement				42 700
B. Services				
Formation sur gestion de la base de données	Session	3	8 000	24 000
Opérateurs Saisie DHH	h/m	48	160	7 680
Frais de production rapports central DH	Forfait	2	2 000	4 000
Sous Total A Equipement				35 680
TOTAL COUT DE BASE COMPOSANTE 2				78 380
Provision pour inflation (5%)				3 919
COUT TOTAL COMPOSANTE 2				82 299

Désignation	Unité	Quantité	PU	Prix Total
			Euros	
COMPOSANTE 3: RENFORCEMENT GESTION PAR DH				
A. Equipement				
Postes de travail informatique & accessoires	Nb	4	1 800	7 200
Logiciel de gestion et de suivi de projet	Forfait	1	23 000	23 000
Sous total Equipement				30 200
B. Indemnité Personnel d'appui Gestion du SIG-EAU				
Ingénieur Eau & assainissement	h/mois	6	950	5 700
Comptable suivi financier du projet	h/mois	6	650	3 900
Secrétaire	h/mois	6	350	2 100
Planton	h/mois	6	150	900
Sous total Indemnité Personnel				11 700
C. Fonctionnement				
Frais de déplacement	Mois	6	1 500	9 000
Fournitures de bureaux	Mois	6	850	5 100
Sous total Frais Généraux				14 100
D. Audit des Comptes du Projet	Nb	1	17 000	17 000
TOTAL COUT DE BASE COMPOSANTE GESTION				73 000
Imprévues (5%)				3 650
COUT TOTAL COMPOSANTE GESTION				76 650
TOTAL COUT DE BASE DU PROJET				465 695
Imprévues (5%)				23 285
COUT TOTAL DU PROJET				488 980

Position du TCHAD



REPUBLIQUE DU TCHAD
Programme d'alimentation en eau potable et assainissement en milieu rural (PNEAR)
Carte administrative

