

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT



MALAWI
PROJET D'ADDUCTION DANS LES CENTRES
DE DISTRICTS – PHASE II ET PROJET D'ADDUCTION
D'EAU DANS LA ZONE RURALE DE MPIRA-BALAKA

Rapport d'évaluation de performance de projet (REPP)

DEPARTEMENT DE L'EVALUATION DES OPERATIONS
(OPEV)

2 septembre, 1999

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
EQUIVALENCES ET ABREVIATIONS	i
PREFACE	ii
FICHE DU PROJET	i
1. <u>RESUME DE L'EVALUATION</u>	1
1.1 Objectifs et portée des projets	1
1.2 Performance de mise en œuvre	1
1.3 Volets institutionnels	2
1.4 Impact du projet	3
1.5 Viabilité du projet	4
1.6 Conclusions, rétroaction et recommandations	5
2. <u>HISTORIQUE DES PROJETS</u>	7
2.1 Contexte économique du pays	7
2.2 Secteur de l'eau et de l'assainissement	8
2.3 Historique des interventions du Groupe de la Banque	8
2.4 Formulation des projets	9
2.5 Justification des projets	10
2.6 Objectifs et ampleur de l'évaluation	10
2.7 Situation financière	11
2.8 Méthodologie d'évaluation et approche	12
3. <u>MISE EN ŒUVRE DU PROJET</u>	12
3.1 Entrée en vigueur des prêts	12
3.2 Modifications de la portée du projet	13
3.3 Calendrier d'exécution	14
3.4 Rapports	14
3.5 Acquisition des biens et services	15
3.6 Coûts des projets	15
3.7 Décaissement des sources financières	16
3.8 Respect des conditions de prêts et clauses	17
4. <u>EVALUATION DE LA PERFORMANCE</u>	18
4.1 Performance en matière d'évaluation	18
4.2 Performance financière	19
4.3 Performance économique	21
4.4 Performance institutionnelle et sociale	22
4.5 Incidence sur les femmes	24

TABLE DES MATIERES (suite)

4.6	Performance en matière de protection de l'environnement	24
4.7	Performance des consultants, des entreprises, des fournisseurs et l'emprunteur	25
4.8	Performance du Groupe de la Banque	26
5.	<u>VIABILITE DU PROJET</u>	26
6.	<u>NOTATION DE LA PERFORMANCE</u>	27
7.	<u>CONCLUSIONS, RETROACTION ET RECOMMANDATIONS</u>	27
7.1	Conclusions et évaluation globale	27
7.2	Enseignements tirés	28
7.3	Recommandations	29
7.4	Matrice des actions de suivi	29

ANNEXES

	<u>Nombre</u>	
1.	Recommandations et matrice des actions de suivi	2
2.	Liste des projets financés par la Banque	1
3.	Matrice rétrospective	
4.	Contrat-programme	1
5.	Etats financiers antérieurs du Fonds d'adduction d'eau dans les centres de district	2
6.	Etats financiers antérieurs des Conseils régionaux de l'eau	2
7.	Etats financiers prévisionnels des Conseils régionaux de l'eau	4
8.	Calcul du TRF et du TREI du Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts	3
9.	Structure organisationnelle du ministère de l'Eau	2
10.	Notes de la performance	4

Le présent rapport a été établi par M. SEMANOU A. B., Chargé d'évaluation rétrospective et M. SARPONG K., Analyste financier/Consultant, suite à la mission qu'ils ont effectuée au Malawi en mars/avril 1999. Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à :
Mr. KARIISA G. M. B. Directeur, OPEV, poste 4052

EQUIVALENCES MONETAIRES ET ABREVIATIONS

Equivalences monétaires

Unité monétaire du Malawi : Kwacha du Malawi (KM)

Projet d'adduction dans les centres de districts - Phase II

1 UC	=	3,082222 KM	janvier 1990 (Evaluation)
1 UC	=	22,7732 KM	avril 1996 (RAP)
1 UC	=	59,9882 KM	avril 1999 (REPP)

Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka

1 UC	=	1,443850 KM	juin 1984 (Evaluation)
1 UC	=	22,7732 KM	avril 1996 (RAP)
1 UC	=	59,9882 KM	avril 1999 (REPP)

Poids et mesures

1 tonne métrique (t)	=	2.205 livres
1 kilogramme (kg)	=	2,2 livres
1 mètre (m)	=	3,28 pieds
1 pied	=	0,305 m
1 kilomètre	=	0,621 mile
1 mile	=	1,609 km
1 kilomètre carré (km ²)	=	0,386 miles carrés
1 hectare (ha)	=	0,01 km ²

Année fiscale

1^{er} juillet - 30 Juin

SIGLES ET ABREVIATIONS

BAD	Banque africaine de développement
FAD	Fonds africain de développement
CADI	African Development Institute (Institut africain de développement)
CDC	Commonwealth Development Corporation
CRWB	Central Region Water Board (Conseil de l'eau de la région du Centre)
DANIDA	Danish International Development Agency (Agence danoise de développement international)
DWSF	District Water Supply Fund (Fonds d'adduction d'eau dans les centres de district)
DOW	Département de l'eau
DWS II	District Water Supply Phase II Project (Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts - Phase II)
TREI	Taux de rentabilité économique interne
TRF	Taux de rentabilité financière
PIB	Produit intérieur brut
MOWD	Ministry of Water Development (ministère de l'Eau)
NRWB	Northern Region Water Board (Conseil de l'eau de la région du nord)
PMR	Pays membre régional
SRWB	Southern Region Water Board (Conseil de l'eau de la région du sud)
UC	Unité de compte

PREFACE

1. Le présent rapport d'évaluation de performances porte sur les performances du Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka (Projet de Mpira-Balaka) et du Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts-Phase II (DWS-II), au Malawi.
2. Le Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka et le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II ont été financés par le FAD, le FAT, la DANIDA et le Gouvernement du Malawi. Deux prêts de 11,65 millions d'UC (pour le projet de Mpira-Balaka) et de 13,46 millions d'UC (pour le DWS II) destinés à la supervision des travaux et à la construction ont été octroyés au Gouvernement du Malawi en novembre 1984 et en mai 1990 pour couvrir l'intégralité des coûts en devises et une partie des coûts en monnaie locale. Un prêt supplémentaire a été accordé au gouvernement du Malawi en novembre 1993 en prévision d'un dépassement de coûts du DWS-II. Dans le cadre du Projet de Mpira-Balaka, un barrage a été construit par une entreprise et une station d'épuration et des systèmes de distribution primaires et secondaires connexes ont été construits en régie par le ministère des Travaux publics. Dans le cadre du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II, les barrages de Kasungu et de Mzuzu ont été construits ainsi que les stations d'épuration, les réservoirs et les systèmes de distribution.
3. Un montant total de 11,24 million d'UC (dont 2,30 millions d'UC pour le secours en cas de catastrophe naturelle) et de 13,70 millions d'UC ont été décaissés pour le Projet d'adduction d'eau de Mpira-Balaka et le DWS-II respectivement, laissant un solde non décaissé de 0,41 million et de 0,61 million d'UC à l'achèvement de ces projets. Le montant non décaissé de 0,41 million d'UC au titre du projet de Mpira-Balaka est affecté à l'acquisition d'une camionnette, de fourgonnettes et de motocyclettes conformément à la politique de la Banque en matière d'utilisation de reliquats de prêts. Le solde de 0,61 million au titre du DWS-II a également été affecté à l'acquisition des conduites et d'accessoires en UPVC.
4. Les projets ont été menés à bonne fin et les systèmes ont été entièrement mis en service depuis leur achèvement. Les structures de base sont en bon état et contribuent à réduire la pénurie d'eau qu'il y avait avant la mise en œuvre du projet. Il n'y a aucun signe d'aggravation des maladies d'origine hydrique dans la zone d'influence des projets suite à la construction des barrages des deux projets mais l'état de santé de la population s'est améliorée.
5. Les rapports d'achèvement de projets (RAP) (ADF/BD/IF/97/107 et ADF/BD/IF/97/17) ont été préparés par le Département-Pays Région Sud (OCDS) en juin 1996 et distribués aux Conseils pour information. Les RAP ont surtout décrit et analysé l'expérience acquise dans la mise en œuvre de ces projets. Le rapport d'évaluation de performances de projets fournira des données permettant de faire le point sur l'expérience acquise par la Banque en matière d'exécution de projets d'adduction d'eau et d'assainissement. Par conséquent le REPP développe et complète les conclusions des RAP, en particulier les problèmes de viabilité découlant de la forte dévaluation du kwacha en 1993/1994 que les RAP n'ont pas mentionné.
6. Le présent rapport d'évaluation de performance a été établi suite à la mission de postévaluation effectuée en mars/avril 1999 au Malawi. Il contient des informations basées sur des discussions avec les pouvoirs publics à l'issue d'une visite effectuée sur les sites des

projets et d'entretiens avec le personnel concerné de la Banque. Les informations sont tirées des rapports d'achèvement, des documents sur les projets et des dossiers de la Banque.

7. Les rapports d'évaluation et les rapports d'achèvement ont conclu que le projet de Mpira-Balaka et le DWS-II sont de qualité satisfaisante. Les dossiers ont été constitués conformément aux directives du Manuel des opérations du Groupe de la Banque. Le contexte des projets, les obstacles internes et externes au développement du secteur de l'eau et de l'assainissement au Malawi, ainsi que la performance des institutions durant la mise en œuvre ont été bien traités dans le RAP. Néanmoins, les performances opérationnelle et financière ont été évaluées de façon plutôt théorique, ce qui n'a pas permis de déterminer clairement la viabilité des projets. De plus, l'analyse n'a pas évoqué la forte dévaluation du kwacha en 1993/94 ainsi que son incidence possible sur la mise en œuvre et/ou l'exploitation des projets. Le présent REPP est établi pour corriger ces insuffisances.

8. Tout en approuvant les recommandations des RAP, le REPP met en relief d'autres enseignements tirés des projets ainsi que les actions de suivi en vue de renforcer l'efficacité des projets financés par le Groupe de la Banque dans le secteur de l'eau au Malawi et dans les autres PMR.

9. Les commentaires des Départements des Opérations et ceux des autorités du Malawi ont été dûment pris en compte.

FICHE DE PROJET

I. **Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts - Phase II**

1.	Pays	:	République du Malawi
2.	Projet	:	Adduction dans les centres de district- Phase II
3.	Numéros du prêt	:	F/MLW/WAS/90/19
4.	Emprunteur	:	Gouvernement du Malawi
5.	Bénéficiaire	:	Direction de l'Eau Ministère de l'Irrigation et de l'eau
6.	Organe d'exécution	:	Ministère de l'Irrigation et de l'eau

A. **DONNEES DE BASE SUR LE PRET**

	<u>Estimations à l'évaluation</u>	<u>Données réelles</u>	
1.	Demande de prêt	-----	1989
2.	Montant (en millions d' UC)	14,72	14,11
3.	Montant annulé (million d'UC)	Néant	Néant
4.	Taux d'intérêt (% annuel)	Néant	Néant
5.	Commission de service	0,75%	0,75%
6.	Délai de remboursement (années)	40	40
7.	Différé d'amortissement (années)	10	10
8.	Solde du prêt (en millions d' UC)	-	0,606
9.	Date de négociation du prêt	ND	Mai 90
10.	Date d'approbation du prêt	-	Juin 90
11.	Date de signature	Néant	Janvier 91
12.	Date d'entrée en vigueur du prêt	Néant	Mai 92

B. **DONNEES DU PROJET**

	<u>Estimations à l'évaluation</u>				<u>Données réelles</u>				
1.	Coût total (en millions d' UC)				17,94	18,04			
2.	Plan de financement (en millions d' UC)								
	Dev.	M.L	<u>Total</u>	<u>%</u>	Dev.	M.L	<u>Total</u>	<u>%</u>	
FAD	12,50	1,36	13,86	77,26	12,56	0,71	13,27	73,56	
FAT	0,71	0,15	0,86	4,79	0,84	0,00	0,84	4,66	
Gouv.	<u>0,00</u>	<u>3,22</u>	<u>3,22</u>	<u>17,95</u>	<u>0,00</u>	<u>3,93</u>	<u>3,93</u>	<u>21,78</u>	
	<u>13,21</u>	<u>4,73</u>	<u>17,94</u>	<u>100,00</u>	<u>13,40</u>	<u>4,64</u>	<u>18,04</u>	<u>100,00</u>	
3.	Date effective du premier décaissement				30/9/90	2/7/92			
4.	Date effective du dern. décaissement				30/06/94	30/06/97			
5.	Démarrage								
	Mise en oeuvre				Septembre 90	Août 92			
6.	Achèvement du projet								
	Activités de mise en oeuvre				Janvier 1993	Mars 1994			

C. **INDICATEURS DE PERFORMANCE**

Dépassement/sous-estimation de coût	22,5%
Retard sur le calendrier	15 mois
Retard enregistré l'entrée en vigueur	
Prorogation du dernier décaissement	3 fois
Retard enregistré sur la date d'achèvement	15 mois
Etat d'avancement du projet	Achevé
Performance exécution	Satisfaisante
Performance de la Banque	Satisfaisante
Performance du projet	Satisfaisante

D. **MISSIONS**

N°	Type de Mission	Nbre de missions	Nbre pers.	Person/ Jours
1.	Identification	0	0	0
2.	Préparation	1	2	30
3.	Évaluation	2	3	45
4.	Supervision	6	1	11
5.	RAP	1	2	21
6.	REPP	1	2	22

E. **DECAISSEMENT (en millions d'UC)**

	<u>Réel</u>
Décaissement	14,11*
Montant non décaissé	0,61

* Y compris décaissement FAT et transfert de 2,5 millions d' UC pour secours en cas de catastrophe naturelle.

II. Projet d'adduction de Mpira-Balaka

1.	Pays	:	République du Malawi
2.	Projet	:	Adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka
3.	Numéro du prêt	:	CS/MLW/PU(W)85/10
4.	Emprunteur	:	Gouvernement du Malawi
5.	Bénéficiaire	:	Direction de l'Eau Ministère de l'Irrigation et de l'Eau
6.	Organe d'exécution	:	Direction de l'Eau Ministère de l'Irrigation et de l'Eau

A. DONNEES DE BASE DU PRET

	<u>Estimation à évaluation</u>	<u>Données réelles</u>	
1.	Demandes de prêts	-----	1983
2.	Montant (en millions d'UC)	11,65	11,24
3.	Montant annulé (en millions d'UC)	Néant	Néant
4.	Taux d'intérêt (% annuel)	Néant	Néant
5.	Commission de services	0,75%	0,75%
6.	Délai de remboursement (années)	0	40
7.	Différé d'amortissement (années)	0	10
8.	Solde du prêt (en millions d'UC)	-	0,409
9.	Date de négociation du prêt	ND	Octobre 1984
10.	Date d'approbation du prêt	-	Novembre 1984
11.	Date de signature du prêt	Néant	Juillet 1985
12.	Date d'entrée en vigueur du prêt	Néant	Septembre 1986

B. DONNEES DU PROJET

	<u>Estimat. à évaluation</u>	<u>Données réelles</u>	
1.	Coût total (en millions d' UC)	14,05	21,36
2.	Plan de financement (en millions d'UC)		

	Dev.	M.L.	Total	%	Dev.	M.L.	Total	%
FAD	10,08	1,57	11,65	82,92	9,77	1,52	11,29	52,85
DANIDA	0,00	0,00	0,00	0,00	8,56	0,00	8,56	40,07
GOUVERNEMENT	<u>0,00</u>	<u>2,40</u>	<u>2,40</u>	<u>17,08</u>	<u>0,00</u>	<u>1,51</u>	<u>1,51</u>	<u>7,08</u>
	<u>10,08</u>	<u>3,97</u>	<u>14,05</u>	<u>100</u>	<u>18,33</u>	<u>3,03</u>	<u>21,36</u>	<u>100,00</u>

3.	Date effective du premier décaissement	31/12/85	12/11/86
4.	Date effective du dernier décaissement	31/12/90	31/12/97
5.	Démarrage		
	Mise en oeuvre	Mars 1985	Avril 1986
6.	Achèvement activités de mise oeuvre	Sept. 1989	Mars 1993

C. INDICATEURS DE PERFORMANCE

Dépassement/surestimation de coût	35%
Retard sur le calendrier	3,6 ans
Retard enregistré pour la date d'entrée en vigueur	10 mois
Prorogation du dernier décaissement	6 fois
Décalage travaux d'achèvement	42 mois
Etat d'avancement exécution projet	Achevé
Performance mise en oeuvre	Satisfaisante
Performance de la Banque	Satisfaisante
Résultat du projet	peu satisfaisante

D **MISSIONS**

N°	Type de mission	Nbre de missions	Nbre de personnes	Personnes/jours
1.	Identification	1	1	2
2.	Préparation	-	-	-
3.	Evaluation	1	3	63
4.	Supervision	8	1	37
5.	RAP	1	2	21
6.	REPP	1	2	22

E. **DECAISSEMENT (en millions d' UC)**

Données réelles

Décaissement (y compris réaffectations)	11,290
Montant non décaissé	0,357

1. RESUME DE L' EVALUATION

1.1 Objectifs et portée des projets

1.1.1 Le Projet d'adduction dans la zone rurale de Mpira-Balaka a été conçu dans le cadre des efforts déployés par le Gouvernement du Malawi en vue de fournir aux communautés rurales des prestations adéquates d'approvisionnement en eau potable. L'étude du barrage a été achevée en 1981 grâce à un financement du PNUD. Le projet a été approuvé par la Banque en 1984. Le rapport d'achèvement de projet (RAP) (ADF/BD/IF/97/107) a été établi en juin 1996.

1.1.2 Le Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts-Phase II a pour but de consolider la première phase financée par la Banque en 1976. Son objectif était de fournir de l'eau potable aux populations des centres urbains de Kasungu de Mzuzu et comprenait l'augmentation de la production, l'épuration et le transport et la distribution de l'eau potable dans ces deux centres. Le projet a été élaboré à la suite d'une étude de faisabilité financée par la Banque et d'une étude de technique détaillée effectuée dans le cadre d'un financement du PNUD. Le projet a été approuvé par la Banque en juin 1990. Le RAP (ADF/BD/IF/97/17) a été établi en 1996.

1.1.3 L'objectif sectoriel du projet est de fournir aux communautés rurales de l'eau traitée et potable et afin de réduire l'incidence des maladies d'origine hydrique qui représentent 50 % de toutes les affections existant dans le pays. L'objectif spécifique, comme indiqué au moment de l'évaluation consiste à faciliter l'accès à l'eau potable d'une population de quelque 156.000 personnes répartie une superficie de 1700 Km² dans la zone rurale de Mpira-Balaka et une population de 8060 habitants vivant dans la municipalité de Balaka.

1.1.4 Les objectifs du DWS-II étaient de réduire les pénuries d'eau dans les centres urbains de Kasungu et de Mzuzu et de fournir aux habitants de l'eau potable en quantité suffisante d'ici à l'an 2000.

1.1.5 L'objectif sectoriel a été atteint parce que le taux de maladie à transmission hydrique est en nette régression. Mis à part la grave sécheresse de 1994 qui a frappé le pays, les projets ont atteints leurs objectifs spécifiques. Il n'y a plus de pénuries d'eau annuelles dans les zones couvertes par les projets.

1.2. Performance de mise en œuvre

1.2.1 Les projets ont connu des retards prolongés avant les travaux de construction et dans les phases de mise œuvre. Il y a eu un retard de 10 à 15 mois entre l'approbation des prêts par le Conseil du FAD et leur date effective d'approbation. Une comparaison entre les calendriers établis au moment de l'évaluation et les calendriers réels des projets indique un retard de 15 à 42 mois par rapport à la date d'achèvement des travaux, à cause des difficultés rencontrées pour le recrutement des consultants de l'examen et de la supervision du projet et des spécialistes chargé de la sécurité du barrage. La mise en œuvre a également été entravée par la forte rotation du personnel de la CEP. Les calendriers de mise en œuvre indiqués dans les rapports d'évaluation ont été plutôt optimistes et ne se sont pas avérés utiles.

1.2.2 Le consultant recruté pour la révision des études techniques et la supervision des travaux de construction a effectué un certain nombre de modifications au plan initial. Les principaux changements concernaient l'augmentation de la hauteur du barrage, le déplacement

de la station d'épuration (Mpira), et la révision de l'étude topographique. Ces modifications ont été jugées nécessaires par la Banque et ont largement contribué aux retards enregistrés dans l'achèvement des travaux.

1.2.3 L'emprunteur et l'organe d'exécution ont mené les projets à bonne fin et traité les dossiers d'acquisition des biens et services suivant les règles et procédures de la Banque. Les travaux ont été confiés à des firmes de renommée internationale.

1.2.4 Lors de l'évaluation et de la réévaluation des projets, le coût total des projets a été estimé à 14,05 millions et 17,94 millions d'UC, nets d'impôts et de droits pour le Projet d'adduction dans la zone rurale de Mpira-Balaka et le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II respectivement. Le coût total réel des projets s'élevait à 19,01 et 17,63 millions d'UC. Les prêts FAD atteignaient 11,65 millions d'UC (pour Mpira-Balaka) et de 13,86 millions d'UC et un don FAT de 0,86 million d'UC pour le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase-II. Le montant réel décaissé à l'achèvement des projets représentaient 8,94 UC (non compris 2,30 millions d'UC au titre du secours en cas de catastrophe naturelle), 13,26 millions d'UC et 0,44 million d'UC au titre du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II. Les soldes ont été utilisés conformément à la procédure applicable aux reliquats de prêt de la Banque.

1.2.5 La contribution réelle du FAD au projet de Mpira Balaka a été de 47 % du coût total, hors taxes, contre 83% comme prévu au moment de l'évaluation pour le Projet des centres de district-Phase II, grâce à la contribution de DANIDA. L'aide de cette Agence a également contribué à élargir la portée du projet et à fournir l'assistance technique. La contribution du gouvernement a baissé de 17 à 8%. Les contributions réelles de la Banque et du gouvernement au Projet d'adduction dans les centres de district-Phase II ont été de 78% et de 8% respectivement conformément aux estimations faites lors de l'évaluation.

1.3. Volets institutionnels

1.3.1 Le cadre institutionnel a connu une importante restructuration depuis l'évaluation des projets bien que l'exécution des projets soit restée à la charge de la Direction de l'eau, leur gestion est passée de la Direction de l'Irrigation et l'aménagement des ressources en eau d'eau et à la Direction des Travaux publics, et actuellement, elle est confiée à la Direction de l'Eau qui est restée l'organe d'exécution des projets.

1.3.2 Un fait majeur dans le secteur a été la promulgation par le gouvernement en 1995 de la Loi sur les ressources en eau. Avant l'entrée en vigueur de cette loi, tous les projets d'adduction d'eau et d'assainissement ainsi que l'exploitation et la maintenance des ouvrages d'adduction d'eau (à l'exception de ceux de Blantyre et de Lilongwe) étaient directement gérés par la Direction de l'Eau. Cette Loi prévoit, entre autres, la création des Conseils et de l'Eau et la gestion de l'eau par région, l'administration de ces régions, la conception, l'exploitation et l'entretien des ouvrages d'adduction d'eau et des systèmes d'assainissement par égoûts au Malawi. Elle tient compte aussi des problèmes occasionnels ou connexes liés à ces activités d'adduction d'eau.

1.3.3 Le Direction de l'eau a continué à gérer le Projet de Mpira-Balaka depuis la promulgation de la Loi sur les ressources en eau. Tous les employés et fonctionnaires ainsi que les ressources requises pour l'exploitation et la maintenance sont fournies par la Direction de l'eau qui relève du Ministère des ressources en Eau à Lilongwe. La direction du projet obtient les dotations budgétaires nécessaires sur demande auprès de la Direction. Enfin, les dispositions organiques entre le Ministère et le projet sont restées inchangées malgré la

promulgation de la Loi de 1995 sur les ressources en eau. Des efforts ont été déployés pour améliorer le cadre institutionnel des projets d'adduction d'eau dans les zones rurales du pays.

1.3.4 Depuis la promulgation de la nouvelle Loi sur les ressources en eau, des Conseils de l'eau ont été institués dans toutes les régions avec des responsabilités étendues. Ainsi, le gouvernement a cédé les projets de Kasungu et de Mzuzu entrepris dans le cadre du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II, au Conseil de l'Eau de la région du centre et au Conseil de l'eau de la région du nord respectivement. Bien que les Conseils de l'eau soient placés sous la tutelle du ministère de l'eau, ils sont censés être autonomes (techniquement et financièrement) et doivent être gérés sur une base commerciale. Il y a raison de croire que ces comités de l'eau seront gérés sur une base commerciale.

1.3.5 Le ministère lui-même est en cours de restructuration. Sa structure organique a été modifiée et attend l'approbation de la Présidence et du Conseil des ministres. L'objectif consiste à rendre plus efficace dans la supervision des Conseils de l'eau réduire sa participation à la conception et à l'exploitation des ouvrages d'adduction d'eau, lui permettre de bien s'acquitter de ces autres fonctions, et d'assurer la formulation de la politique.

1.4 **Impact du projet**

1.4.1 Le projet de Mpira-Balaka a été mis en œuvre avec la participation active de la population, par activités autonomes, l'offre de main-d'œuvre et de quelques matériaux de construction. Les usagers ont également institué des comités de l'eau, des équipes de dépannage et des comités de gestion des systèmes d'adduction d'eau chargés de superviser l'exploitation des systèmes et d'entreprendre des activités de maintenance. Ainsi, le projet a réussi à renforcer l'esprit d'autonomie au sein des communautés rurales. Cela devrait les aider dans leurs activités communautaires.

1.4.2 La composante Promotion de l'éducation sanitaire et de l'assainissement a considérablement amélioré la prise de conscience de la population à l'hygiène personnelle. Le programme a permis de réaliser des progrès notables dans les habitudes d'hygiène de la population rurale.

1.4.3 La réduction de l'incidence des maladies implique que la population fera des économies sur les dépenses de santé, qu'elle se consacrera davantage aux activités lucratives, ce qui lui permettra d'améliorer sa situation financière en particulier et celle du pays en général.

1.4.4 Les systèmes d'adduction d'eau de Kasungu et de Mzuzu réalisés dans le cadre du projet fournissent de l'eau potable qualité incontestable aux populations qui, auparavant n'avaient pas accès à l'eau. En dehors du fait que les femmes et les enfants seront soulagées de la corvée d'eau pour les ménages, les femmes pourront désormais consacrer leur temps à des activités économiques et sociales productives.

1.4.5 A Mpira-Balaka les femmes ont joué un rôle déterminant dans le creusement des tranchées et en posant des conduites d'eau durant la phase de construction du projet. De plus, en leur qualité de membres de divers comités de branchement de robinets (dominés par les femmes) elles sont impliquées dans la gestion des activités d'exploitation, y compris la collecte des fonds au niveau communautaire en vue des réparations et de la maintenance des systèmes d'adduction d'eau. La composante santé du projet a été également profitable pour les femmes puisque la réduction des maladies d'origine hydrique telles que la dysenterie, le choléra et autres, notamment chez les enfants qui y sont plus exposés, implique moins de stress chez les femmes et leur permet de dégager plus de temps pour d'autres activités.

1.5 Viabilité du projet

1.5.1 Dans l'ensemble, les infrastructures physiques des barrages sont en bon état. En ce qui concerne le cadre institutionnel, l'engagement du Gouvernement malawien dans les projets d'adduction d'eau dans les centres de district et zones rurales se reflète dans la restructuration de ce secteur et la création du ministère de l'Eau, comme en témoigne la création des Conseils régionaux de l'eau par le Conseil des ministres. Au lieu de mettre en place un seul organe chargé de gérer les activités d'adduction d'eau, le gouvernement a adopté l'approche régionale qui permet une amélioration des prestations.

1.5.2 Les systèmes d'adduction d'eau en zone rurale comme celui de Mpira-Balaka n'avaient pas été pris en compte lors de la restructuration du cadre institutionnel ; ce système reste sous la tutelle du ministère des ressources en Eau qui n'est pas l'organe approprié pour gérer ce genre d'infrastructure. Les avantages découlant du projet de Mpira-Balaka ne peuvent être viables que si les infrastructures font l'objet d'un entretien régulier. Ce qui implique la dotation de ressources adéquates pour les activités de maintenance de même que pour l'équipement de maintenance et de ressources humaines dans les unités chargées de l'entretien. De plus, le barrage et la station d'épuration de Mpira-Balaka ne peuvent être viables que si les ressources requises sont régulièrement fournies.

1.5.3 Des investissements supplémentaires indispensables à la viabilité des systèmes comprennent un système de distribution secondaire dans la section de Mzuzu n'ont pas été réalisés dans le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II en raison du manque de système de distribution et de l'insuffisance des moyens de transport à Mpira-Balaka. Le Conseil de l'eau de la région du nord est en train de résoudre ce problème de système de distribution inadéquat grâce à un prêt de la Bank of South Africa. En ce qui concerne le Projet d'adduction d'eau de Mpira Balaka, le gouvernement a obtenu l'accord de la Banque en vue de l'utilisation du reliquat du prêt pour acquérir une camionnette, des fourgonnettes et des motocyclettes en vue de remédier au problème de transport.

1.5.4 La protection du périmètre d'alimentation du barrage est l'une des principales tâches confiée au Ministère de l'eau et aux Conseils de l'eau. Pour y parvenir, la participation de toutes les parties prenantes est nécessaire. Le contrôle permanent du niveau d'eau indique que pour l'instant il n'y a pas de problème d'envasement ; il conviendrait de prendre des mesures préventives pour la protection des remblais du barrage

1.5.5 Le niveau de pertes est inacceptable ; le ministère de l'eau et les Conseils de l'eau devraient prendre des mesures énergiques en vue de ramener ces pertes à un niveau raisonnable. Le contrat-programme entre les Conseils de l'eau est une formule adéquate pour le suivi des progrès effectués dans la réduction de ces pertes. Les systèmes d'adduction d'eau ne peuvent être viables qu'avec une réduction des pertes.

1.5.6 Malgré la participation collective aux travaux de construction et d'entretien à Mpira-Balaka, le non paiement du tarif par les bénéficiaires du projet dans les zones rurales est une menace pour la viabilité du projet. L'incapacité du gouvernement à fournir les ressources en vue de l'exploitation et de l'entretien implique qu'il faut rechercher d'autres sources de financement pour ces activités. Pour ce faire, les bénéficiaires du projet, sont les mieux indiqués. Néanmoins, il faut reconnaître que compte tenu des contributions apportées par la communauté à la maintenance (en termes de participation directe) les tarifs qui leur ont été imposés seront différents des tarifs appliqués pour l'adduction en zones urbaines ou dans les zones rurales où la population n'a pas eu à contribuer à l'entretien des ouvrages.

1.6 Conclusions, rétroaction et recommandations

1.6.1 Conclusions

Le projet d'adduction d'eau dans les centres de district Phase-II a été mené à bonne fin et toutes les parties prenantes ont eu une performance satisfaisante ; les deux barrages construits dans le cadre du projet fonctionnent normalement. Avec la réorganisation de ce secteur, des meilleures conditions d'exploitation et de maintenance ont été créées pour les ouvrages d'eau des centres de district. Le projet de Mpira-Balaka aussi a été exécuté de manière satisfaisante.

Néanmoins, la performance du projet est peu satisfaisante à cause de l'insuffisance des infrastructures d'exploitation et d'entretien. Les systèmes d'adduction d'eau situés en zone rurale sont encore gérés par le ministère. Il conviendrait de renforcer le niveau d'entretien système de Mpira pour que les avantages du projet soient durables. Il faudra fournir à l'unité chargée de l'entretien à Mpira des équipements d'entretien de base. On devrait prendre des mesures pour garantir la quantité et la qualité d'eau requises pour les communautés rurales. La protection des zones du périmètre d'alimentation est une priorité pour les Conseils régionaux de l'eau et toutes les parties prenantes.

Dans l'ensemble, les objectifs des projets sont atteints, les barrages permettent de fournir l'eau et contribuent au bien-être et à l'hygiène de la population concernée.

Le présent REPP approuve toutes les conclusions des rapports d'achèvement et constate ce qui suit :

- a) il y a eu une pénurie d'eau dans les réservoirs des barrages en raison de l'hydrologie cyclique que connaît le pays ;
- b) compte tenu des révisions et des modifications effectuées durant la phase de préconstruction, les projets ont été achevés conformément aux normes techniques. Les principaux accessoires des barrages sont en place ;
- c) la mise en oeuvre des projets a connu des retards prolongés durant les phases de préconstruction et de mise en oeuvre ;
- d) l'organe d'exécution des projets a eu une performance satisfaisante ; la contribution des communautés rurales par des activités autonomes est une bonne expérience qui peut être reproduite dans le pays et ailleurs ;
- e) la politique du gouvernement qui consiste à fournir de l'eau gratuitement aux communautés rurales, même avec leur contribution à l'entretien n'est plus adaptée aux moyens financiers du gouvernement, ni au cadre politique tarifaire en matière de services publics ;

1.6.2 Enseignements tirés

On peut tirer les enseignements suivants du projet :

- a) un projet d'adduction d'eau uniquement basé sur le captage d'eau par gravité est une bonne formule, mais il ne peut pas être toujours reproduit ;
- b) les travaux en régie et la participation de la communauté à la construction des ouvrages d'adduction d'eau renforce l'adhésion de la communauté au projet ;

- c) l'importante révision des caractéristiques des systèmes d'adduction d'eau et la réévaluation du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district–Phase II montre qu'une étude préalable à l'acquisition aurait pu contribuer à réduire les dépassements de coût et les retards sur le calendrier ;
- d) les gros investissements effectués en milieu rural sans l'application d'un système de recouvrement de coût peuvent entraîner des problèmes d'exploitation et d'entretien.

1.6.3 Recommandations

Les recommandations suivantes sont formulées pour le gouvernement et la Banque :

Pour le gouvernement

- i) Le gouvernement devrait revoir sa politique tarifaire pour s'assurer que ses projets d'adduction d'eau dans les zones rurales sont viables à long terme (paragraphe 1.5.6 et 4.1.1) ;
- ii) Le ministère de l'Eau devrait élaborer des plans d'aménagement des ressources en eau du pays (paragraphe 5.5) ;
- iii) Le Gouvernement devrait se retirer de la gestion des projets d'adduction d'eau dans les zones rurales et se concentrer sur l'élaboration de la politique à suivre et les activités de réglementation et encourager les communautés à gérer leurs projets
- iv) Le gouvernement et les Conseils régionaux de l'eau devraient prendre des mesures rigoureuses en vue de ramener les pertes à un niveau acceptable. Il conviendrait de faire un audit des projets d'adduction d'eau (4.1.6) ;

Pour la Banque

- i) la Banque devrait prendre les mesures requises pour amener le Gouvernement malawien à appliquer le cadre politique tarifaire en matière de services publics au secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement durant la mise en œuvre du projet d'adduction d'eau dans les centres de district -Phase III (paragraphe 4.1.5) ;
- ii) les chargés de projet devraient s'assurer que les calendriers de mise en œuvre établis durant l'évaluation sont réalistes et suffisamment détaillés pour fournir des données fondamentales comme les dates limites de signature, d'entrée en vigueur des prêts et des activités d'acquisition de biens et services (paragraphe 3.3.1 et 3.3.3).

1.6.4 Matrice des actions de suivi

La matrice des actions de suivi établie à partir des conclusions et recommandations est indiquée à l'Annexe I.

2. HISTORIQUE DES PROJETS

2.1 Contexte économique du pays

2.1.1 Quinze ans après son accession à l'indépendance en 1964, le Malawi a connu une croissance et une transformation structurelle importantes. Son PIB a augmenté au rythme de 5,8 pour cent l'an avec un taux de croissance agricole s'élevant à 4,1 pour cent en moyenne entre 1967 et 1977, tandis que l'industrie a progressé au taux de 6,7 pour cent l'an. Au cours de la même période, le niveau des investissements est passé de 13,5 pour cent à 24,7 pour cent tandis que le taux de l'épargne est passé de 3,8 pour cent à 20,1 pour cent. De plus, les déficits des comptes intérieurs et extérieurs étaient faciles à contrôler. Au cours de cette période, l'économie du pays était ouverte sur le monde extérieur. Les taux d'inflation du Malawi étaient comparables à ceux des pays industrialisés.

2.1.2 Toutefois, vers la fin de cette période, l'économie a commencé à montrer des signes de faiblesses dues, surtout aux chocs extérieurs, aux retards de réaction ainsi qu'à l'aggravation des déséquilibres structurelles. Ces événements se sont manifestés par : a) la détérioration des termes de l'échange, b) la réduction des revenus réels, c) la détérioration de la balance du compte courant, d) la réduction des réserves officielles et l'augmentation du fardeau de la dette extérieure, e) la détérioration de la performance financière et les problèmes de gestion des entreprises publiques et, f) la sécheresse qui a entraîné la réduction de la production des petites exploitations agricoles. L'effet conjugué de ces insuffisances a eu pour résultat le ralentissement du taux de croissance du PIB qui est passé de -0,6 pour cent en 1980 à -0,3 pour cent en 1981 et à 2,6 pour cent en 1982. Les déficits publics représentaient 11,1 pour cent du PIB en 1980/1981.

2.1.3. Afin de redresser cette tendance défavorable, le gouvernement a lancé en 1981, un programme de relance économique portant sur la stabilisation et l'ajustement structurel avec le soutien du FMI et de la Banque mondiale. Le programme qui s'est étalé sur les périodes 1980/81 et 1986/87 a entraîné une économie rapide en permettant d'atteindre un taux de croissance réel du PIB de 3,7 pour cent l'an, de faire passer d'une part, l'inflation de 16 pour cent à 11 pour cent et d'autre part, les déficits budgétaires de 10,6 pour cent à 6,4 pour cent du PIB et de réduire les excédents de la balance des paiements.

2.2. Secteur de l'eau et de l'assainissement

2.2.1 L'objectif à long terme visé par les autorités était d'approvisionner d'origine l'ensemble de la population en eau potable afin de réduire l'incidence des maladies hydriques (qui selon les estimations de l'époque, représentaient près de 50 pour cent de toutes les affections existant dans le pays) et le temps consacré à l'approvisionnement en eau. S'agissant de l'adduction d'eau dans les centres urbains, l'objectif des autorités était de satisfaire la demande en eau traitée en raccordant au réseau et en équipant de compteurs d'eau les personnes susceptibles de s'offrir ces services, en construisant des bornes fontaines pour celles qui n'en ont pas les moyens. De plus, il s'agissait de mettre en place, des tarifs permettant de couvrir non seulement les coûts d'exploitation, d'entretien mais également d'investissement par la mise en place de tarifs établis selon un système de réduction progressive. Le but visé en ce qui concerne les populations rurales était de leur fournir en moyenne 27 litres d'eau potable mais non traitée par habitant et par jour à l'aide de bornes fontaines situées à 500 m au plus de tout consommateur, d'adopter les technologies appropriées et d'impliquer les communautés dans la planification, la construction et l'entretien de ces systèmes.

2.2.2. Ces politiques étaient présentées dans le plan de développement décennal du gouvernement (1987-1997). L'objectif principal du plan était : a) de faire passer le potentiel d'alimentation en eau potable de 54 pour cent en 1987 à 77 pour cent en 1996 ; b) de renforcer l'autosuffisance financière et technique en matière d'adduction d'eau ; c) d'étendre les systèmes d'adduction d'eau à 41 centres urbains ; d) de construire 26 ouvrages d'alimentation par gravité pour servir 750.000 personnes ; e) les forages et des puits pour servir des populations dont le nombre est estimé à 3,4 millions; réorganiser le secteur des services hydrauliques et f) prendre des mesures pour conserver les ressources hydrauliques et les protéger contre la pollution.

2.2.3 En général, les politiques et objectifs de développement du secteur de l'eau et de l'assainissement étaient conformes à ceux du groupe de la Banque. Ainsi, le projet d'adduction d'eau dans des centres de district Phase-II était une composante intégrale du programme d'action visant à exécuter les objectifs du gouvernement. De même, le Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka au milieu des années 1980 était conforme à l'objectif des autorités des pays visant à alimenter les zones rurales du Malawi en eau.

2.3. Historique des interventions du groupe de la Banque

2.3.1. La première intervention du groupe de la Banque au Malawi remonte à 1969 avec l'octroi d'un prêt de 3,11 millions d'UC pour financer le projet hydro-électrique de Tedzani Falls. Toutefois, le premier prêt du groupe de la Banque dans le secteur de l'eau n'a été approuvé que près de dix ans plus tard, en 1976. La première intervention dans ce secteur, le projet d'adduction d'eau dans les centres de District Phase I, a été financée par un prêt de 4,61 millions d'UC.

2.3.2. Le second prêt s'élevant à 4,61 millions d'UC a été octroyé en vue de cofinancer le projet d'extension d'adduction d'eau de Blantyre, Phase-V en collaboration avec l'Association Internationale de Développement (IDA), la Commonwealth Development Corporation (CDC) et l'Etat. Le projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka (l'un des projets en cours d'examen) a été financé par un prêt de 11,65 millions d'UC, approuvé en 1984. En 1990, la Banque a approuvé un prêt de 11,36 millions d'UC et un don FAT de 0,6 million pour financer la troisième intervention en cours de revue, le Projet d'adduction d'eau dans des centres de District, Phase II. Depuis cette période, le Groupe de la Banque a octroyé

des prêts pour financer le Projet d'extension de l'adduction d'eau de Blantyre Phase VII et le Projet d'adduction d'eau dans les centres de District, Phase III respectivement en 1993 et 1997.

2.3.3. Le Groupe de la Banque a également financé deux études dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Le premier projet a été le projet d'adduction dans les centres de District, Phase II en 1983. Dans le cadre du projet d'extension de la cinquième phase de l'adduction d'eau de Blantyre, le plan directeur d'assainissement de Blantyre a été financé. Ces opérations du Groupe de la Banque dans le secteur de l'eau et de l'assainissement représentent une contribution totale de 50,37 millions d'UC à ce jour (Annexe 2).

2.4 Formulation du Projet

2.4.1 La formulation des projets est décrite de manière détaillée dans les RAP. Le projet de Mpira-Balaka date du milieu des années 1970 où l'incidence élevée des maladies à transmission hydrique a poussé les autorités du Malawi à fournir de l'eau potable dans les zones rurales du pays. Cette situation a suscité le recours au PNUD qui a financé une étude sur les options pour la mise en place rapide de l'adduction d'eau en milieu rural et permis d'identifier, entre autres, le projet d'adduction de Mpira-Balaka, en 1981.

2.4.2. S'agissant du projet d'adduction d'eau des centres de District, Phase II, dont l'objectif est d'éviter les insuffisances au niveau de la préparation rencontrées dans la phase I, le Groupe de la Banque a financé une étude de faisabilité sur 50 centres dont 31 réseaux devaient être réalisés dans l'immédiat. Cette étude a conclu à la nécessité de construire des barrages dans trois des six principaux réseaux, à savoir : Kasungu, Mzuzu et Zomba. La préparation, des études techniques détaillées et les dossiers d'appel d'offres concernant ces barrages financée par le PNUD s'était achevée en 1989.

2.4.3 Les autorités avaient demandé au Groupe de la Banque de financer la construction de 37 centres. Après un examen préliminaire, la Banque a indiqué qu'elle envisage de financer dans certaines villes, quelques uns des 10 systèmes d'adduction d'eau jugés prioritaires par les autorités. Une année plus tard, les autorités ont relancé leur demande auprès de la Banque pour financer l'aménagement des deux principaux réseaux situés à Kasungu et Mzuzu aussi que 13 autres réseaux de moindre importance par exploitation des eaux de surface. Au cours de la mission de préparation effectuée en 1989, la Banque avait découvert que les préparatifs des réseaux de Kasungu et Mzuzu avaient progressé jusqu'au stade des études techniques détaillées, alors que les réseaux de moindre importance n'étaient, pour la plupart, qu'au stade de faisabilité et ne pouvaient satisfaire la demande que jusqu' en 1995. La Banque avait donc réussi à convaincre les autorités à confier à la Direction de l'eau la préparation des études techniques détaillées de 9 systèmes et que celle des autres, relativement plus complexes, serait intégrée dans le projet d'adduction d'eau dans les centres de District, Phase II et leur potentiel productif sera augmenté pour satisfaire la demande jusqu'en l'an 2000 et non plus en 1995.

2.4.4. Au cours de l'évaluation du projet, la Banque s'est aperçu que les coûts révisés étaient plus élevés que le budget alloué au projet par la FAO et les autorités gouvernementales. Les autorités ont donc accepté de réviser le projet à la baisse et de se limiter à l'aménagement des systèmes de Kasungu et Mzuzu et à la préparation des études techniques et des dossiers d'appel d'offres des quatre autres systèmes plus modestes.

2.4.5. Hormis ce qui précède, les autres aspects composantes des projets ont été suffisamment bien préparées avec la participation de la Banque et de l'emprunteur. Cela s'est passé ainsi en raison des nombreuses modifications qui devraient être effectuées pour améliorer la qualité des projets dont il est question dans les lignes qui suivent.

2.5 Justification des projets

2.5.1 L'objectif à long terme des autorités était d'approvisionner l'ensemble de la population en eau potable afin de réduire l'incidence des maladies à transmission hydrique (qui selon les estimations représentaient près de 50 pour cent des affections au Malawi) et le temps consacré à l'approvisionnement en eau. Dans le cas de MPIRA-BALAKA, dont la zone de couverture est une des plus sèches du pays, la construction d'un barrage a été jugée utile. Toutefois, au lieu de se limiter uniquement au financement de la construction d'un barrage, la Banque a fait pression sur les autorités pour qu'elles mettent en place un projet d'adduction d'eau intégré. Cela a nécessité la préparation d'autres composantes du projet qui devaient être exécutées au sein de la Direction de l'eau.

2.5.2. S'agissant du projet d'adduction d'eau dans les centres de District, la demande en eau des centres urbains de Kasungu et Mzuzu qui était sans cesse croissante a dépassé la capacité de production des systèmes d'adduction d'eau en place. Il était donc urgent d'améliorer et de développer les systèmes en vue de réduire les pénuries et également fournir de l'eau en quantité suffisante pour faire face à la demande jusqu'en l'an 2000.

2.5.3 Compte tenu de la rareté des ressources d'eaux souterraines dans les centres les seules sources d'approvisionnement se sont avérées être les barrages. Ces résultats corroborent les recommandations de l'étude sur le plan directeur national relatives aux ressources en eau et entre l'alternative de prise d'eau à partir d'un barrage /ou d'un fleuve considéré pour le projet (3 pour Kasungu et 4 pour Mzuzu) par l'étude de faisabilité d'un projet, les sources en eau offertes dans le cadre du projet étaient les solutions les plus adaptées pour des raisons techniques, économiques et environnementales

2.6 Objectifs et ampleur de l'évaluation

2.6.1 L'objectif du projet de Mpira-Balaka était de faciliter l'accès à l'eau pour environ 16.000 personnes vivant sur 1.700 Km² dans la zone rurale de Mpira-Balaka et pour quelque 8060 habitants du centre de District de Balaka. En relevant la hauteur du barrage en l'an 2.000, le projet devrait pouvoir faire face à la demande en eau en l'an 2005 pour quelque 258.375 habitants. Avec la fourniture de l'eau potable, et son incidence sur la santé des populations, ainsi que leur aptitude à consacrer davantage de temps aux activités économiques, et le projet devrait améliorer le niveau de vie des populations rurales dans la zone d'alimentation et profiter aussi au pays dans son ensemble. Le cadre logique rétrospectif de ce projet est présenté à l'annexe 3.

2.6.2 Le projet a été conçu pour répondre aux besoins de la zone d'approvisionnement. A l'exception de la construction du barrage qui devait s'effectuer par contrat ; l'exécution des autres composantes qui devait se faire en régie avait pour objectif d'améliorer la capacité interne de la Direction de l'eau afin de lui permettre de gérer, de manière adéquate, des projets similaires par la suite.

2.6.3 Conformément à l'objectif du secteur de l'eau et de l'assainissement au Malawi, au moment de la préparation du projet d'adduction d'eau des centres de district-phase-II était de réduire les pénuries d'eau dans les centres urbains de Kasungu et Mzuzu et de fournir de l'eau potable à ces deux centres en vue de satisfaire les demandes en eau de ces centres jusqu'en l'an 2.000. Cela devait se faire par la construction de barrages, des usines de traitement et l'extension des systèmes de distribution dans les deux centres. Le cadre logique rétrospectif du projet présenté à l'annexe 3 est une version améliorée de celle se trouvant dans le rapport d'achèvement du projet (RAP).

2.6.4 Les composantes des projets ont été présentées dans les détails dans le rapport d'évaluation et le rapport d'achèvement du projet. L'objectif du, projet d'adduction d'eau dans les centres de District-Phase-II comprenait, entre autres, l'accroissement de la capacité des sources d'alimentation, l'extension des usines de traitement et du système de distribution dans chacun des centres urbains Kasungu et Mzuzu. L'augmentation des sources d'approvisionnement en eau demandera de relever le barrage de 5 m et à Mzuzu, il faudra un barrage à zones de 18 m de haut. Les autres composantes comprennent la fourniture de services de consultants pour la supervision de la construction ainsi que la préparation des études techniques détaillées et les dossiers d'appel d'offres pour les ouvrages de moindre envergure à Mzimba, Mwanza, Liwonde et Thyolo. Un groupe d'experts en barrage devra être recruté pour revoir les études de conception technique des barrages et contrôler leur construction aux phases cruciales. Finalement, un assistant technique devait être employé dans le cadre du projet pour aider l'organe d'exécution à mener avec plus d'efficacité le programme de mise en œuvre du projet.

2.6.5 Les objectifs du projet d'adduction d'eau dans les centres de District Phase-II ont été définis de manière adéquate pour satisfaire les besoins des deux centres. L'assistant technique devait aider à améliorer la capacité de l'organe d'exécution afin qu'il puisse à l'avenir assumer des fonctions similaires. La restructuration du secteur a été prévu au moment de l'évaluation. La Banque mondiale a financé les projets allant dans cette direction et les discussions pour l'organisation du secteur en vue d'une distribution efficace de l'eau sont toujours en cours.

2.7. Situation financière

2.7.1 Le coût total du projet de Mpira-Balaka était estimé à 14,05 millions d'UC à l'évaluation dont 10,08 millions d'UC pour financer les coûts directs en devises et 3,97 millions d'UC pour financer les coûts indirects en devises et en monnaie locale. Le FAD devait financer la totalité des coûts directs en devises et 1,57 million d'UC pour les coûts indirects en devises et en monnaie locale, et le reliquat soit 2,40 millions d'UC serait pris en charge par le gouvernement Malawi. Avant l'exécution du projet et longtemps après l'approbation du prêt, la DANIDA a participé au cofinancement du projet en apportant 8,56 millions d'UC pour financer la fourniture de canalisations et la composante assistante technique. Cela a permis d'exécuter le projet en une phase au lieu de deux phases et au FAD d'offrir 2,30 millions d'UC sur la totalité de ses engagements pour les projets de secours en cas de catastrophes au titre d'une approbation spéciale du FAD.

2.7.2 A l'évaluation, le coût total du projet d'adduction d'eau dans les centres de district était également estimé à 14, 05 millions d'UC dont 10,48 millions d'UC pour les coûts directs en devises et 3,578 millions d'UC pour les coûts indirects et en monnaie locale. Le groupe de la Banque devrait financer 12,21 millions UC (comprenant 11,35 millions d'UC et 0,86 millions d'UC payés respectivement par le FAD et le FAT) soit 89,9 pour cent de la totalité des coûts. Les soumissions en vue de l'exécution du projet ont donné des montants qui étaient substantiellement plus élevés que prévu et il était impossible pour le gouvernement de faire face au dépassement des devis. Le projet a donc été réévalué en décembre 1993 et a donné un nouveau coût estimatif de 17,94 millions d'UC dont 13,86 millions d'UC devaient être financés par le FAD, 0,86 million d'UC par le FAT et 3,2 millions par le gouvernement.

2.8 Méthodologie d'évaluation et approche

2.8.1 Le rapport d'évaluation et le rapport d'achèvement ont jugé le projet Mpira-Balaka et le projet d'adduction d'eau des centres de District de bonne qualité. Les dossiers ont été préparés conformément aux directives en vigueur existant dans le manuel des opérations de la Banque. Le contexte du projet, les contraintes internes du développement du secteur de l'eau

et de l'assainissement au Malawi, ainsi que la performance institutionnelle au cours de l'exécution du projet ont bien été traités dans le RAP. Cependant les performances opérationnelle et financière ont été évaluées de manière abstraite ce qui ne permet pas de donner des indications claires et nettes sur la durabilité du projet. De plus, l'analyse ne faisait aucune allusion à la dévaluation considérable du Kwacha malawien en 1993/94 et ses effets probables sur l'exécution et/ou l'exploitation du projet. Ce rapport d'évaluation de performances du projet (REPP) a été préparé pour corriger ces anomalies.

2.8.2 Le REPP a été établi à la suite d'une mission effectuée au Malawi entre le 20 Mars et le 2 Avril 1999. Outre le recours aux informations contenues dans les rapports d'évaluation et les RAP, il s'inspire des sources suivantes : a) les données disponibles dans les dossiers de projets de la Banque et de l'organe d'exécution; b) les informations recueillies par les visites sur les sites des projets; c) les discussions avec les responsables du Ministère de l'aménagement hydraulique et des différents systèmes et d) les discussions avec le personnel opérationnel de la Banque. L'évaluation comprenait les comparaisons des résultats et des prévisions dans les rapports d'évaluation et le RAP au cours de l'exécution du projet et l'identification des leçons permettant d'améliorer la formation et la conception, l'exécution et l'exploitation du projet dans l'avenir.

3. EXECUTION DU PROJET

3.1. Entrée en vigueur du prêt

3.1.1 Le prêt en faveur du projet Mpira-Balaka a été approuvé par le Conseil du FAD en novembre 1984 et l'accord de prêt a été signé en juillet 1985. Il est entré en vigueur en septembre 1986, 9 mois après le délai prévu à l'évaluation. Cela été dû au retard accusé par l'emprunteur pour remplir l'une des neuf conditions d'entrée en vigueur du prêt.

3.1.2 Il s'agissait de la condition faisant obligation à l'emprunteur de présenter un plan jugé satisfaisant pour la réinstallation des habitants du bassin versant du barrage de Mpira, y compris l'engagement de mettre en œuvre ce plan dans les 12 mois suivant la date de l'accord. La réinstallation nécessitait la mise à disposition d'un site, le transport et des indemnités de compensation s'élevant à la somme de 1.360 MK par famille de déplacés. La zone de réinstallation était équipée de puits creusés manuellement équipés de pompes manuels. En fin de compte, c'est 2.500 personnes qui ont été réinstallées au lieu de 2.000 personnes prévues à l'évaluation. Cette augmentation du nombre de personnes réinstallées a entraîné l'expansion du projet (paragraphes 3.2.1 et 3.2.2). Toutefois, le coût de la réinstallation a été inférieur aux estimations de l'évaluation, car la dévaluation du Kwacha a réduit le coût en UC.

3.1.3 Le prêt relatif au projet d'adduction d'eau des centres de District Phase-II a été signé le 31 janvier 1991, sept mois après son approbation en Juin 1990. Il est entré en vigueur en mai 1992, près de dix-huit mois après le délai de six mois autorisé par la réglementation de la Banque. Ces dix huit mois de retard enregistrés pour l'entrée en vigueur du prêt ont été causés par l'incapacité de l'emprunteur à recruter un groupe d'experts pour la révision des études techniques des barrages et recruter un consultant pour la supervision du projet qui est une des conditions spécifiques à remplir pour l'entrée en vigueur du prêt.

3.1.4 Le gouvernement a mis six mois pour satisfaire les conditions générales d'entrée en vigueur du prêt: la soumission de la liste des biens et services à acquérir au titre du prêt et l'avis juridique concernant le prêt. Ces retards tendent à démontrer que l'évaluation de la capacité de l'emprunteur et de l'organe d'exécution à remplir les conditions n'a pas été effectuée de manière adéquate.

3.2. Modification de la portée du projet

3.2.1 Plusieurs modifications ont été apportées au projet de Mpira-Balaka au cours de l'exécution. La conception a été modifiée pour tenir compte de :

- l'expansion de la zone couverte qui est passée de 1.700km² à 1.980km²
- la révision du chiffre de la population en 2.005 qui est passé de 258.375 à 397.000 habitants
- l'erreur dans les données topographiques du barrage et de la zone du réservoir
- l'inclusion de la seconde phase du projet
- la nécessité de la régulation des pressions dans la zone de distribution et la révision de la consommation d'eau par habitant en la faisant passer de 37 l/jour à 27 l/jour.

3.2.2 Pour faire face à ces changements, il a fallu relever la hauteur du barrage pour satisfaire les demandes de la phase-I et de la phase-II, construire une station d'épuration située à plusieurs kilomètres du barrage et non à proximité, construire 44 réservoirs de stockage au lieu des 12 prévus à l'évaluation, prolonger les réseaux secondaires et de distribution et augmenter le nombre des bornes fontaines et les dalles pour lessives. De toute évidence, ces changements ont entraîné une augmentation des coûts des composantes.

3.2.3 Les modifications du projet d'adduction d'eau dans les centres de district phase-I ont été basées surtout sur les recommandations faites par le groupe des experts suite à la révision des études techniques initiales. Les changements ont consisté, pour l'essentiel, à surélever le barrage de Kasungu de 0,5 m, à modifier les déversoirs des deux barrages afin qu'ils puissent supporter un débit plus important et change des colonnes sèches munies d'une échelle d'accès pour retrouver la conception technique initiale de Mzuzu. D'autres modifications ont eu lieu au cours de l'exécution du projet. En effet, les canalisations en polychlorure de vinyle (PVC) prévues pour les marécages et les cours d'eau ont été remplacées par les canalisations en acier galvanisé, la conduite de pompage entre la station de surpression et la station d'épuration a été également remplacée à Mzuzu avec en plus le contrôle des études techniques de neuf centres de District réalisés par la Direction de l'eau.

3.2.4 Les fonctions de l'assistant technique ont été élargies pour lui permettre d'aider les pouvoirs publics à exécuter d'autres projet en cours. Le contrat a donc été prorogé de 3 à 5 ans et conformément à la réglementation du groupe de la Banque toutes les modifications ont été soumises à la Banque pour approbation.

3.2.5 La Banque semblait avoir accordé au consultant qui a préparé les études techniques le bénéfice du doute en évaluant le projet sur la base de l'existence des études techniques détaillées et des documents d'appel d'offres. Toutefois, les nombreuses recommandations de modification faites par le groupe des experts en barrage indiquent que les études techniques détaillées n'ont pas été préparées de manière appropriée. En retrospective, l'examen des études techniques avant l'évaluation aurait été souhaitable. Cependant, l'addition des neuf petits réseaux urbains aux quatre initialement inclus dans le projet était approprié étant donné que les fonds alloués pour l'examen couvrait facilement cette composante. Selon le département des opérations, les contraintes financières n'ont pas permis de contrôler la conception technique avant l'évaluation du projet. Le coût des prestations en vue du contrôle des études techniques a été financé sur les produits du prêt.

3.3 Calendrier d'exécution

3.3.1 L'exécution du projet de Mpira-Balaka a connu des retards. Le RAP (DF/BM/IF/97/107 par. 4.3) a décrit et analysé ces retards. L'exécution du projet s'est étalé sur une période de 9 ans au lieu de 4 ans et demi comme initialement prévu.

3.3.2 Les retards d'exécution du projet sont imputables essentiellement aux problèmes de satisfaction des conditions du projet et aux retards accusés dans l'établissement du contrat de supervision. L'examen des études techniques a conclu que le site de la station d'épuration devait être déplacé et que le barrage devait être surélevé. Le plan de financement initial du projet a été modifié en vue d'intégrer l'appui de la DANIDA. Le fait est que bon nombre de projets financés par la Banque ont connu au cours de la phase d'exécution, des modifications par rapport aux études techniques initiales. Les retards d'exécution des projets financés par la Banque auraient pu être réduits si les faiblesses sont identifiées à la phase de l'étude de faisabilité.

3.4 Rapports

3.4.1 Les rapports d'activité sur la construction du barrage de Mpira-Balaka ont été établis et présentés en temps opportun conformément aux conditions du prêt. Les rapports sur les études techniques et les plans de récolement des conduites ont été achevés tandis que les plans de récolement de la station d'épuration étaient inachevés. Le manuel d'utilisation de la station d'épuration n' a toujours pas été élaboré.

3.4.2 Le dossier financier de construction du barrage est bien tenu par le consultant. Par contre la tenue des écritures comptables de l'organe d'exécution n'était pas satisfaisante. De plus les comptes du projet n'ont pas fait l'objet d'audit comme l'exigent les conditions du prêt.

3.4.3 Dans le cas du projet d'adduction d'eau des centres de district phase-II, les rapports d'activité ont été régulièrement présentés par le consultant. Des rapports mensuels et trimestriels sur la construction et des rapports établis par le groupe d'experts ont été régulièrement présentés. Par ailleurs, la tenue des écritures comptables de la CEP laissait à désirer compte tenu du fait que le gouvernement affectait les comptables à d'autres postes.

3.5 Acquisitions des biens et services

Les conditions établies pour les deux projets à l'évaluation étaient conformes aux directives de la Banque en matière d'acquisition par appel d'offres international ou appel d'offres local. L'emprunteur n'a eu aucune difficulté pour remplir les conditions. L'absence de problèmes d'acquisition peut s'expliquer par le fait que l'assistant technique recruté pour diriger le CEP du projet d'adduction d'eau des centres de District phase II et dont la responsabilité a été étendue à d'autres projets, était un ancien fonctionnaire de la Banque connaissant bien les procédures d'acquisition de la Banque.

3.6 Coûts du projet

3.6.1 A l'évaluation, le coût total du projet a été estimé à 14,05 millions d'UC, dont 10,08 millions d'UC devaient couvrir les dépenses directes en devises et les 3,97 millions d'UC, les dépenses indirectes en devises et en monnaie locale. Le FAD devait assumer la totalité des dépenses en devises et 1,57 millions d'UC pour les dépenses indirectes en devises et en monnaie locale. Le gouvernement devait financer le solde des dépenses s'élevant à 2,40 millions d'UC.

3.6.2 Avant l'exécution du projet DANIDA a pu participer au cofinancement du projet en accordant 8,56 millions d'UC pour financer la fourniture des conduites et l'assistance

technique. Cela a permis au FAD de consacrer 2,30 millions d'UC aux activités de secours en cas de catastrophe dans le cadre d'une approbation spéciale du FAD.

3.6.3 Le coût réel du projet de Mpira-Balaka s'est chiffré à 19,01 millions d'UC, soit 35 pour cent de plus que prévu à l'évaluation. Ce dépassement est imputable aux modifications apportées aux composantes du projet. Les bornes fontaines et les dalles de lessive ont subi un dépassement de 276 pour cent, en raison de l'expansion de la zone de desservie suivi par les stations d'épuration avec un dépassement de 215 pour cent en raison de l'augmentation de leur nombre et de leur taille. La composante "barrage" a subi un dépassement de 89 pour cent en raison de l'extension de la couverture. De même, le réseau de distribution de la zone desservie. Par ailleurs, la CEP a enregistré une sous-estimation des coûts (31 pour cent), l'éducation sanitaire (14 pour cent) et la composante "réinstallation" 16 pour cent. La participation de la DANIDA au financement du projet a permis d'effectuer d'importantes modifications dans la conception technique du projet, notamment l'expansion du réseau de distribution. Les modifications de conception technique du projet imputables aux dépassements considérables indiqués ci-dessus ont été en totalité approuvées par la Banque. Il faut noter que ces changements étaient conformes à la conception initiale du projet.

3.6.4 Les coûts du projet d'adduction d'eau des centres de District Phase-II, à l'évaluation en 1990 et à la réévaluation en 1993, s'élevaient respectivement à 14,05 millions d'UC et 17,94 millions d'UC. Le coût réel du projet achevé s'élevait à 17,63 millions d'UC, y compris 0,4 million d'UC destiné à l'achat de produits chimiques nécessaires au traitement de l'eau. Le coût réel du projet a subi un dépassement de 25,4 pour cent par rapport au coût estimatif à l'évaluation

3.6.5. La hausse du coût du projet est imputable en partie à l'absence de concurrence entre les soumissionnaires. Trois et cinq entrepreneurs respectivement pour Mzuzu et Kasungu sur les 16 présélectionnés ayant soumis leurs offres. Cela est sans doute dû aussi au climat politique qui régnait dans le pays au démarrage du projet.

3.6.6. Le coût estimatif obtenu après la réévaluation était plus réaliste que celui indiqué à l'évaluation car à la réévaluation les entrepreneurs avaient clairement identifié les besoins. Le projet s'est achevé avec des coûts nettement inférieurs à ceux indiqués dans la réévaluation en raison de la dévaluation considérable du Kwacha en 1993/94, ce qui a beaucoup réduit le coût en UC des articles qui devaient être payés en Kawcha.

3.7 Décassement des ressources financières.

3.7.1. A l'évaluation, il a été prévu que le projet Mpira-Balaka serait exécuté sur quatre ans et demi, étant donné que le démarrage était fixé au début de 1985. Le plan de financement du projet à l'évaluation et l'achèvement est présenté au tableau 3.1 ci-dessous:

Tableau 3.1.
Disposition de financement à l'évaluation et à l'achèvement
(en millions d'UC)

Source de financement	Coût à l'évaluation			Coût réel		
	Devises	M.L.	Total	Devises	M.L.	Total
FAD	10,08	1,57	11,65	9,77	1,52	11,29
DANIDA	-	-	-	8,56	-	8,56
Gouvernement	-	2,40	2,40	-	1,51	1,51
Total	10,08	3,97	14,05	18,33	3,03	21,36

Source : Missions de la Banque pour l'élaboration du RAP et du REPP

3.7.2 Toutefois, les retards considérables accusés pour remplir les conditions d'entrée en vigueur et les modifications substantielles apportées au projet ont fait doubler la durée d'exécution du projet par rapport aux estimations indiquées à l'évaluation. Par conséquent, la plupart des décaissements ont eu lieu entre 1986 et 1994, y compris près de six reports de délai pour le dernier décaissement est arrivé à échéance.

3.7.3 En effet, si le projet a été entièrement achevé en 1994 le dernier décaissement n'a toujours pas été effectué. Le délai pour le dernier décaissement est fixé au 30 juin 1999 et il est prévu de ne plus effectuer d'autres reports étant donné que le reliquat, dont le montant est peu élevé, devrait servir à l'achat en 1999 de pickups, de mobylettes et de vélos

3.7.4 Les dispositions de financement proposées à l'évaluation et à la réévaluation ainsi que le financement réel sont présentées au tableau 3.2 ci-dessous. A l'évaluation, le Groupe de la Banque et le gouvernement devaient cofinancer le projet. Dans ce cadre, la Banque finançait 13,86 millions d'UC des dépenses en devises et 1,36 million d'UC du coût en monnaie locale du projet principal. Le groupe de la Banque devait aussi financer par le biais du FAT 0,86 million d'UC pour financer 0,71 million d'UC en devises et 0,15 million d'UC des coûts en monnaie locale pour les services d'ingénierie et les études techniques des 13 petits barrages.

Tableau 3.2
Financement à l'évaluation, à la réévaluation et à l'achèvement
(en millions d'UC)

Source de financement	Evaluation			Réévaluation			Achèvement		
	Devises	M.L	Total	Devises	M.L	Total	Devises	M.L.	Total
FAD	9,77	1,58	11,35	12,50	1,36	13,86	12,56	0,71	13,27*
DANIDA	0,71	0,15	0,86	0,71	0,15	0,86	0,84	0,00	0,84
Gouvernement	0,00	1,84	1,84	0,00	3,22	3,22	0,00	3,93	3,93
Total	10,48	3,57	14,05	13,21	4,73	17,94	13,40	4,64	18,94

*comprend la contribution de la Banque s'élevant à 2,5 millions d'UC pour les opérations de secours en cas de catastrophe

Source : Missions de RAP et de REPP de la Banque

3.7.5 A l'évaluation, il était prévu que l'exécution du projet d'adduction d'eau des centres de District-Phase II commencerait en 1990 pour s'achever en 1993. Toutefois, l'exécution a réellement démarré en 1992 pour s'achever en 1995 à l'exception de l'acquisition des produits chimiques qui ne figuraient pas sur la liste des biens et services à l'évaluation.

3.7.6 Le projet s'est réellement achevé en 1995. Le décaissement d'un montant de 0,40 million d'UC devait servir à l'achat des produits chimiques sur le reliquat de la facilité FAD, ce qui donne un coût total de 17,63 millions d'UC. Même si le décaissement s'est poursuivi au-delà de 1993, année où, selon les prévisions à l'évaluation, le projet devrait s'achever il n'y a pas eu de retard important de décaissements au cours de l'exécution du projet.

3.7.7. Les retards de décaissement sont imputables aux retards dus à l'incapacité de l'emprunteur de remplir certaines des conditions générales et spécifiques en vigueur. Un autre facteur qui a fait prolonger les décaissements au-delà de 1992 était dû à un retard d'environ un an, mis par la Banque pour approuver le prêt supplémentaire. En effet, au cours de la période qui s'est écoulée entre la réévaluation et l'approbation du prêt supplémentaire, le gouvernement a dû payer les entrepreneurs (afin d'éviter l'arrêt des travaux) en espérant se faire rembourser lorsque le prêt sera approuvé.

3.8 Respect des conditions et des clauses

3.8.1 En général, les conditions du prêt que l'emprunteur n'a pas pu satisfaire sont les conditions d'entrée en vigueur du prêt à la section 3.1. Le prêt pour l'exécution du projet de Mpira-Balaka n'est entré en vigueur que neuf mois plus tard que prévu à l'évaluation car l'emprunteur ne pouvait satisfaire assez rapidement la condition relative à la réinstallation. Cette condition ainsi que les neuf autres conditions spécifiques d'entrée en vigueur étaient excessives. Et, en tout état de cause, certaines d'entre elles (à savoir, demander à l'emprunteur de mettre en place une CEP avec six ingénieurs, compte tenu de la rareté de ce type de professionnels dans la fonction publique) étaient un peu exagérées.

3.8.2. L'emprunteur n'a pas réussi à recruter le personnel de catégorie professionnelle de la CEP afin de respecter les conditions d'établissement des rapports et à faire effectuer un audit interne pour s'assurer que le projet respecte les procédures comptables appropriées.

3.8.3 En ce qui concerne le respect des conditions du prêt dans le cadre du projet d'adduction d'eau des centres de District, Phase II, il convient de noter que le retard accusé

pour le recrutement d'un consultant pour la supervision de la construction est dû au fait que le gouvernement a demandé à la Banque l'autorisation de négocier avec le consultant qui a préparé les études techniques détaillées et les dossiers d'appel d'offres afin d'accélérer l'exécution du projet. Il était donc anormal que le gouvernement ait eu des difficultés à recruter le consultant pour la supervision de la construction. En fait, cet arrangement n'a plus eu d'intérêt parce qu'il a fallu au gouvernement plus d'une année pour parvenir à un accord avec le consultant.

3.8.4 Les autres conditions d'entrée en vigueur ont été remplies à l'exception de la condition relative au recrutement d'un comptable pour la CEP tout au long de la période d'exécution et la condition relative à l'audit des projets. Très souvent, la CEP n'avait pas de comptable parce que le gouvernement l'avait affecté ailleurs. Cette situation est due au fait que les comptables sont nommés par le Trésor qui ne considérait pas comme importante la présence permanente d'un comptable au bureau du projet alors que la Direction de l'eau le jugeait utile.

3.8.5 Il avait été demandé à l'organe d'exécution de revoir périodiquement ses tarifs et demander l'autorisation au gouvernement pour les ajuster afin d'améliorer la performance financière des fonds d'adduction d'eau de District. Cela a été respecté et le gouvernement a souvent approuvé les ajustements tarifaires de la direction de l'eau. Malheureusement, les dernières augmentations tarifaires ont été entravées par le niveau élevé de l'inflation au Malawi, notamment entre 1992 et 1996 où le taux annuel d'inflation était en moyenne 37,6 pour cent et en 1995, 83,4 pour cent. A titre d'exemple, en 1998/99, le Conseil général de l'eau qui exploite le réseau de Kasungu produisait de l'eau au coût de 13,94MK/m³ alors que le tarif pratiqué n'était en moyenne que 9,81 MK/ m³

4. EVALUATION DE LA PERFORMANCE

4.1 Performance en matière d'évaluation

4.1.1 Les Projets d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka et le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase-II ont été entièrement mis en œuvre et mis en service en 1994. Après six années de service, les infrastructures tiennent bon et sont dans un état dans un assez satisfaisant. Le système d'adduction d'eau de Mpira-Balaka fonctionne encore parce qu'il est bien conçu. L'ensemble du système est alimenté par gravité et ne nécessite donc pas de pompe, de système rotatif ni d'énergie à gérer. Le barrage a été construit grâce à des travaux en régie avec la participation collective ; ces facteurs positifs contribuent à réduire les coûts d'exploitation et de d'entretien. Les communautés rurales s'approvisionnent en eau gratuitement ; ce principe devrait être révisé. Toutefois, en raison de la contribution des communautés à l'entretien, le tarif appliqué à ce projet devrait être différent de celui appliqué aux projets d'adduction d'eau dans les zones urbaines ou dans les zones rurales où la communauté ne participe pas à l'entretien.

4.1.2 Le reliquat du prêt octroyé au projet d'adduction Mpira-Balaka a été affecté à l'acquisition des moyens de transport et des pièces de rechange destinées à la station d'épuration. OCDS et CADI devront aider le Ministère de l'eau à finaliser la procédure d'acquisition.

4.1.3 Les activités d'exploitation et de maintenance n'ont pas été régulièrement menées. Le contrôle du périmètre d'alimentation est insuffisant faute de moyens de transport. Les filtres à sables lents doivent être rénovés. Les produits chimiques de base ne sont pas disponibles à l'usine d'épuration. Il n'y a pas de contrôle de la qualité de l'eau ; il est probable que la qualité ne correspond pas aux normes ; par conséquent, le SRWB effectue un deuxième traitement de l'eau avant d'approvisionner les usagers à Balaka.

4.1.4 En ce qui concerne les barrages de Kasungu et de Mzuzu construits dans le cadre du Projet d'adduction d'eau-Phase-II, il y a eu un contrôle adéquat des activités d'exploitation et de maintenance par les Conseils de l'eau de la région du centre et de la région du nord récemment institués. Des efforts ont été également faits pour atteindre les objectifs comme le montrent les indicateurs de performance dans le modèle de contrat-programme passé entre les Conseils de l'eau et le Gouvernement malawien présenté à l'Annexe 4. La quantité d'eau dans les barrages est adéquate ; avant les municipalités de Kasungu et de Mzuzu connaissaient périodiquement des pénuries d'eau surtout durant la saison pluvieuse. En fait, pendant l'élaboration du RAP, il y avait encore des pénuries d'eau dues à la grave sécheresse de 1994. Le projet contribue à réduire cette pénurie. La qualité de l'eau est en train de s'améliorer, particulièrement à Mzuzu où un chimiste de niveau universitaire a été recruté pour gérer la station d'épuration par des méthodes scientifiques ; un système de contrôle permanent a été mis en place pour mesurer l'efficacité du système d'épuration (produits chimique/qualité de l'eau)

4.1.5 Le gouvernement est en train de revoir sa politique tarifaire pour l'adduction d'eau en zone rurale. La Banque devrait amener le gouvernement à adopter une politique tarifaire conforme au Cadre de politique tarifaire en matière de services publics de l'Institution, dans le secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement durant la mise en œuvre du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase III.

4.1.6 Pour les deux projets, le niveau de pertes d'eau (30%) est inacceptable ; le ministère de l'eau et les Conseils de l'eau devraient prendre des mesures rigoureuses pour ramener ces pertes à un niveau acceptable (20%). Le contrat-programme passé entre les Conseils de l'eau et le gouvernement est une formule adéquate pour le suivi des progrès effectués dans le sens de la réduction de ces pertes. Les ouvrages ne seront financièrement viables que si les pertes sont réduites.

4.2 Performance financière

Analyse de la performance antérieure

4.2.1 Les deux projets ont été exécutés sous la supervision de la Direction de l'eau. Ainsi, les comptes de l'organe d'exécution étaient ceux de cette Direction ou d'organes placés sous sa tutelle. Durant l'évaluation et la mise en œuvre, l'organe dont les comptes ont été identifiés aux projets était Fonds d'adduction d'eau dans les districts. Néanmoins, compte tenu des réformes faites dans le secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement, ce Fonds a cessé de fonctionner en 1997/98 suite à la création des Conseils régionaux d'adduction d'eau par la Loi de 1995 sur les ressources en eau.

4.2.2 En évaluant la performance financière antérieure des projets, les comptes du Fonds d'adduction d'eau dans les centres de districts pour la période 1993-1997 sont vérifiés. En ce qui concerne la période 1997/98, les comptes vérifiés sont ceux des Conseils de l'eau de la région du nord et le Conseil de l'eau de la région du centre, les deux organes chargés d'exploiter les systèmes de Mzuzu et de Kasungu depuis la dissolution du Fonds d'adduction d'eau dans les centres de district. Les comptes de ce Fonds et ceux des deux Comités régionaux d'adduction d'eau sont présentés dans les Annexes 5 et 6 ; les résumés de ces comptes sont présentés ci-après.

4.2.3 Pour ce qui est du Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka, il n'y a pas de compte à vérifier après la date de dissolution du Fonds, puisque les états financiers et les comptes de gestion relatifs à son exploitation n'ont pas été établis.

4.2.4 Une comparaison des projections faites à l'époque de l'évaluation et des états financiers réels du Fonds d'adduction d'eau n'aurait pas d'intérêt puisque la très forte dévaluation du kwacha (65% en 1992 et 240% en 1994) et les taux d'inflation élevés rendent ces comparaisons inutiles, contrairement aux données chiffrées réelles utilisées pour évaluer la performance et la situation financières de ce Fonds durant les cinq dernières années (1993-1997) avant l'achèvement de ses activités. En outre, compte tenu des retards prolongés dans la mise en œuvre des projets seulement deux années des projections faites durant l'évaluation coïncident avec la période d'étude de la performance réelle du Fonds, en ce qui concerne le Projet d'adduction dans zone rurale de Mpira-Balaka. Les paragraphes 7.1 et 7.2 du RAP (ADF/BD/IF/97/17) ont fait l'analyse détaillée de la performance financière de ce Fonds.

4.2.5 Sauf en 1995, la performance financière du Fonds d'adduction d'eau a toujours progressé au cours de la période considérée. Mis à part la perte de 4,4 millions de kwacha enregistrée au cours de cette année, d'une manière générale, le projet a dégagé des bénéfices chaque année avec une tendance à l'augmentation. Cette performance satisfaisante était essentiellement due à l'augmentation des ventes d'eau et à une exploitation efficace. La perte enregistrée en 1995 a été le résultat de la forte dévaluation du Kwacha en 1995 puisqu'une grande partie des moyens d'exploitation ont été achetées à l'étranger.

Structure financière du Fonds d'adduction d'eau dans les centres de district

4.2.6 Les ratios financiers calculés au tableau 4.1 montrent que malgré les pertes de enregistrées en 1995, la situation financière du Fonds est restée saine tout au long de la période considérée. Les niveaux du ratio de liquidité générale montrent que la position de liquidité du Fonds a été satisfaisante. De même, le faible ratio de solvabilité et partant, la forte capacité d'endettement non utilisée tout au long de la période considérée montre que le Fonds a une structure financière solide.

Performance financière des Conseils de l'Eau

4.2.7 Les états financiers de la seule année (1997/98) durant laquelle les Conseils de l'eau chargés du projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase-II ont fonctionné sont présentés dans l'Annexe 6. Les deux Conseils de l'eau ont enregistré des pertes, leur tarif moyen durant cette période étant inférieur à leur coût d'exploitation. Cette anomalie devrait être corrigée prochainement puisque le statut de ces Conseils qui attend l'approbation finale de la Présidence et du Conseil des ministres, stipule qu'ils ajustent automatiquement leurs tarifs en tenant compte au minimum de l'incidence de l'inflation.

4.2.8 Malgré la faible performance au niveau des bénéfices enregistrés durant la première année d'exploitation, le niveau du ratio de liquidité et la structure financière du Conseil de l'eau de la région du nord et du Conseil de l'eau de la région du centre ont été satisfaisants. Il est probable que les systèmes de gestion efficace appliqués dans ces conseils leur permettront d'améliorer rapidement la performance financière.

4.2.9 Dans l'ensemble, les états financiers prévisionnels ont été réalistes. L'absence de comparaison entre les estimations faites durant l'évaluation et les états financiers réels est due à la très forte dévaluation du kwacha entre la période de l'évaluation et l'achèvement du projet.

4.2.10 Les projections financières sur les Conseils de l'eau ont indiquées dans l'Annexe 7. Elles indiquent performance satisfaisante en matière de rentabilité, de position de liquidité et de structure financière durant les cinq années considérées (1999 – 2003).

Taux de rentabilité financière interne

4.2.11 Lors de l'évaluation, il n'était pas possible d'évaluer la future performance financière des projets avec ce taux de rentabilité en raison de l'insuffisance des données. La méthode du coût marginal moyen (AIC) a donc été utilisée dans ce calcul. A présent que les données sont disponibles, le TRFI a été calculé pour déterminer la viabilité financière du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II. Les données utilisées pour ce calcul et les hypothèses adoptées sont présentées dans l'Annexe 8. Avec ces hypothèses, le TRFI du projet est estimé à 14,94%, soit un taux de rentabilité satisfaisant.

4.2.12 Cette annexe montre aussi l'analyse faite pour tester la sensibilité du projet à l'augmentation des coûts d'investissement et d'exploitation et à la baisse des recettes. Il ressort de cette analyse qu'une augmentation des coûts d'investissement et d'exploitation de 10% avec des recettes inchangées fait baisser le TRFI à 12,26 %. Si les coûts restent inchangés et qu'il y a une réduction de 10% des recettes, le TRFI s'établit à 11,71%. En augmentant les coûts d'investissement et d'exploitation et en réduisant simultanément les recettes de 10%, on obtient un TRFI de 8%. Ces résultats indiquent que le projet est assez sensible aux variations de coûts et de recettes et que de ce fait, un effort soutenu en vue du contrôle des coûts ainsi que des ajustements périodiques de tarif seraient souhaitables.

4.2.13 La justification financière du projet de Mpira-Balaka a été également évaluée en utilisant l'approche AIC. Néanmoins, même cette approche ne peut être reproduite, puisqu'il semble y avoir un manque total d'informations sur les opérations du projet. En fait, les gestionnaires du projet n'ont aucune idée du coût de production d'un mètre cube d'eau.

4.2.14 L'absence de dossiers appropriés de comptabilité financière/et de gestion, de même que l'absence de flux régulier de ressources pour l'exploitation et la maintenance efficaces du barrage a de graves incidences sur la viabilité de ce projet. Par conséquent, des suggestions sont faites dans les sections ci-après en vue des améliorations nécessaires.

4.3 Performance économique

4.3.1 Il n'y a pas eu de calcul du taux de rentabilité économique interne pour aucun de ces projets lors de l'évaluation. Par contre, les avantages économiques attendus de ces projets ont été qualitativement décrits et comprenaient des avantages tels que le gain de temps pour les communautés de la zone d'influence du projet pour la corvée d'eau par rapport aux sources d'approvisionnement traditionnels, l'amélioration des conditions sanitaires découlant de l'utilisation de l'eau potable, la création d'activités lucratives dans les villes bénéficiaires du système d'adduction d'eau, etc.

4.3.2 Bien que le TREI du projet d'adduction dans les centres de district Phase-II ait été déjà calculé lors de l'évaluation, on a refait le calcul à cause de la disponibilité de données plus fiables. Par exemple, le volume de ventes d'eau (consommation) à partir du projet peut être mieux estimé à présent que par le passé. Le calcul du nouveau TREI présenté dans l'Annexe 8, est estimé à 16,16%. En ce qui concerne la sensibilité aux variations de coût, une augmentation de 10% des coûts d'investissement et d'exploitation, en laissant les avantages quantifiables inchangés, produit un TREI de 13,56 %. Par ailleurs, une réduction de 10% des avantages quantifiables en laissant les coûts d'investissement et d'exploitation inchangés

donne un TREI de 13,28 %. Cependant, une augmentation de 10% des coûts d'investissement et d'exploitation effectuée simultanément avec une réduction de 10% des avantages du projet produit un TREI 10,23%. Dans ce cas aussi, le projet est assez sensible aux variations de coûts et des avantages et requiert un contrôle régulier des coûts.

4.3.3 Faute d'informations financières et économiques le TREI du projet de Mpira-balaka ne peut être établi. La remarque faite au paragraphe 4.2.13 s'applique aussi dans le cas présent.

4.4 Performance institutionnelle et sociale

Création des institutions

4.4.1 Le cadre institutionnel a subi une importante restructuration depuis l'évaluation des projets, bien que les projets soient restés sous la tutelle de la Direction de l'eau. Cette direction qui relevait au départ du ministère de l'Irrigation et des ressources en eau a été mise sous tutelle du ministère des Travaux publics. Durant la mise en œuvre, la Banque mondiale a initié le Projet national de développement des ressources en eau et le volet Réformes institutionnelles et Etudes de ce projet a effectué d'importants changements dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

4.4.2 Un fait majeur dans le secteur a été la promulgation par le gouvernement de la Loi de 1995 sur les ressources en eau ; avant l'entrée en vigueur de cette loi, tous les projets d'adduction d'eau et d'assainissement ainsi que l'exploitation et l'entretien des ouvrages d'adduction d'eau (à l'exception de ceux de Blantyre et de Lilongwe) étaient directement gérés par la Direction de l'eau. Cette Loi prévoit, entre autres, la création des bureaux et conseils régionaux de l'eau, l'administration des Conseils généraux de l'eau, la conception, l'exploitation et la maintenance des ouvrages d'adduction d'eau et des systèmes d'assainissement au Malawi et tient compte des problèmes occasionnels ou connexes liées à ces activités.

4.4.3 La Direction de l'eau a continué de gérer le Projet de Mpira-Balaka depuis la promulgation de la loi sur les ressources en Eau. Tous les employés et fonctionnaires ainsi que les ressources requises pour l'exploitation et la maintenance sont fournies par la Direction de l'eau qui relève du Ministère de l'eau à Lilongwe. La Direction du projet obtient les dotations du projet obtient les dotations budgétaires nécessaire en introduisant une demande auprès de la Direction. Pour résumer, les dispositions organiques entre le Ministère et le projet sont restées inchangées malgré la promulgation de la Loi sur les ressources en eau en 1995. Des efforts ont été déployés pour améliorer le cadre institutionnel des projets d'adduction d'eau dans les zones rurales du papys.

4.4.4 Les retards importants enregistrés dans la mise en œuvre des projets sont essentiellement dus à deux facteurs. L'effectif insuffisant du CEP attribuable aux fréquentes affectations du personnel et les nombreuses modifications apportées à la conception et à la portée des projets. Cette insuffisance de l'effectif, ne pouvait pas favoriser une culture propre à l'institution, qui aurait permis de gérer efficacement une structure de cette taille.

4.4.5 Depuis la promulgation de la nouvelle Loi sur les ressources en eau des Conseils de l'eau ont été institués dans toutes les régions avec des responsabilités étendues. Ainsi, le gouvernement a cédé les projets de Kasungu et de Mzuzu entrepris dans le cadre du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district Phase-II, au Conseil de l'eau de la région du centre et au Conseil de l'eau de la région du nord respectivement. Bien que ces Conseils de

l'eau soient sous la tutelle du Ministère de l'eau, ils sont censés être autonomes (techniquement et financièrement) et doivent être gérés sur une base commerciale. Tout porte à croire que ces comités de l'eau seront gérés sur une base commerciale.

4.4.6 Le Ministère lui-même est en cours de restructuration. Sa structure organique a été redéfinie et attend l'approbation de la Présidence et du Conseil des ministres. L'objectif consiste à le rendre plus efficace dans la supervision des Conseils de l'eau, réduire sa participation à la conception et à l'exploitation des ouvrages d'adduction d'eau dans le pays, lui permettre de bien s'acquitter de ces autres fonctions, et d'assurer la formulation de la politique.

Efficacité de la gestion et de l'organisation

4.4.7 Contrairement au DWS-II, le Projet de Mpira-Balaka semble n'avoir jamais eu de cadres expérimentés depuis le démarrage de ses opérations en 1994. Pour un projet de cette envergure, l'exploitation et l'entretien devaient être assurés par des professionnels (techniques et financiers). Par conséquent, on dispose de très peu d'informations sur ses opérations et on a pratiquement pas de données sur ces états financiers.

4.4.8 Actuellement, le ministère est en train de revoir les procédures d'exploitation des systèmes d'adduction d'eau en milieu rural. A brève échéance, le système de Mpira-Balaka devrait être doté de cadres compétents et de moyens de production appropriés qui lui permettront d'améliorer ses opérations.

4.4.9 La création des Conseils de l'eau a offert un cadre propice à la gestion des systèmes d'adduction d'eau, notamment dans les zones urbains du pays. Tous sont dotés d'un conseil d'administration composé de professionnels ayant de l'expérience, des hommes d'affaires prospères, des partenaires et des usagers.

4.4.10 La Direction du CRWB et celle du NRWB s'avèrent très compétentes et sont en train de mettre en place des systèmes relatifs à la préparation et la répartition de leurs budgets, de leur plan d'exploitation et des stratégies susceptibles d'améliorer la performance future des systèmes. La nouvelle politique de ces Conseils en matière d'emploi est que les cinq principaux responsables qui sont des cadres, ne font pas partie du personnel permanent, mais ont des contrats de trois ans renouvelables. Evidemment ces contrats sont renouvelables sous réserve d'une performance satisfaisante. Compte tenu de l'importance que la direction accorde aux indicateurs de performance, cette approche devraient stimuler leur productivité.

Impact socioéconomique

4.4.11 La composante Promotion de l'éducation sanitaire et de l'assainissement a beaucoup amélioré la prise de conscience de la population en matière d'hygiène. Le programme a permis de noter les progrès spécifiques quantifiables dans les habitudes d'hygiène de la population rurale. Cela devrait réduire considérablement la prévalence des maladies à transmission hydrique comme la dysenterie, le choléra, la fièvre typhoïde, la bilharziose dans certaines régions et dans la zone du projet.

4.4.12 La réduction de la prévalence des maladies se traduira par des économies sur les dépenses de santé et un gain de temps qui permettra à la population de se consacrer à des activités rentables, ce qui améliorera sa situation économique en particulier celle du pays en général.

4.4.13 Le projet de Mpira-Balaka a été mis en œuvre avec la participation active de la population, par des activités autonomes, l'offre de main-d'œuvre et de matériaux de construction. Les usagers ont également institué des comités de l'eau, des équipes de dépannage et des comités de gestion des systèmes d'adduction d'eau chargés de superviser l'exploitation et d'entreprendre des activités de d'entretien. Ainsi, le projet a réussi à renforcer l'esprit d'autonomie au sein des communautés rurales. Cela devrait les aider dans leurs activités communautaires.

4.5 Incidence sur les femmes

4.5.1 Les systèmes d'adduction d'eau de Kasungu et de Mzuzu réalisés dans le cadre du projet fournissent de l'eau potable qualité incontestable aux populations qui, auparavant n'avaient pas accès à l'eau. En dehors du fait que les femmes et les enfants seront déchargés de la corvée d'eau pour les ménages, les femmes pourront désormais consacrer leur temps à des activités économiques et sociales productives.

4.5.2 A Mpira-Balaka les femmes ont joué un rôle déterminant dans en creusant des tranchées et en posant des conduites d'eau durant la phase de construction du projet. De plus, en leur qualité de membres de divers comités de branchement de robinets (dominés par les femmes) elles sont impliquées dans la gestion des activités d'exploitation, y compris la collecte des fonds au niveau communautaire en vue des réparations et de la maintenance des systèmes d'adduction d'eau. La composante santé du projet a été également profitable pour les femmes puisque la réduction des maladies d'origine hydrique telles que la dysenterie, le choléra et autres, notamment chez les enfants qui y sont plus exposés, implique moins de stress chez les femmes et leur permet de dégager plus de temps pour d'autres activités.

4.6 Performance en matière de protection de l'environnement

4.6.1 Il ressort d'une étude menée dans la zone d'influence du projet de Mpira Balaka qu'il y a eu une nette amélioration des conditions sanitaires de la population de la zone du projet par la réduction du taux de maladies d'origine hydrique pour les enfants de trois à quatre ans. En ce qui concerne les populations réinstallées, ils ont subi quelques préjudices à cause du retard mis pour les réinstaller. Toutefois, il n'y a pas eu d'incidences négatives sur leur état de santé depuis l'achèvement du projet.

4.6.2 Le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II a été conçu en tenant dûment compte de l'environnement ; une importance particulière a été accordée aux spécifications techniques indiquées dans les dossiers d'appel d'offres en vue de sauvegarder l'environnement. Une des conditions du prêt a exigé la mise en œuvre satisfaisante des mesures d'atténuation recommandées par l'étude de faisabilité. En conséquence, on a pas identifié d'incidence négative majeure aucun des programmes réalisés dans le cadre du projet.

4.6.3 Sur les deux sites, il y a un faible niveau d'empiètement par les petits agriculteurs et les piétons auquel il faudra mettre fin. Les directions des deux projets sont en train d'établir des programmes impliquant diverses parties prenantes, y compris des services de sécurité en vue d'arrêter cette pratique.

4.7 Performance des consultants, des entreprises, des fournisseurs et de l'emprunteur

4.7.1 La performance des diverses parties prenantes a été jugée satisfaisante dans l'ensemble et a été bien décrite dans la section 6.7 des RAP du Projet d'adduction d'eau dans

la zone rurale Mpira-Balaka et du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district –Phase II. Le seul volet qui a problème a été le rerutement des ingénieurs et d'un comptable pour la CEP en vue d'un un contrat permanent, c'est pourquoi d'ailleurs la cellule n'a pas pu recueillir de données sur les activités du projet.

4.7.2 Les performances de la Banque et de DANIDA ont été suffisamment examinées dans le RAP du de ce projet en zone rural. L'emprunteur a mis beaucoup de temps pour réuir les conditions d'entrée en vigueur du projet et a ainsi contribué au retards de 16 mois enregistré pour l'entrée en vigueur du prêt. L'emprunteur a eu une performance satisfaisante pour le recrutement du personnel de contrepartie du projet et pour la fourniture du fonds de contrepartie locale dès le démarrage de la mise en œuvre. Néanmoins, le fait qu'il n'ait pas réussi à contrôler les fréquentes affectations du personnel du projet a souvent réduit la performance dans certains domaines comme la comptabilité, notamment en ce qui concerne les dossiers relatifs aux travaux en régie. L'emprunteur a été très efficace dans l'organisation des communautés pour leur participation à la mise en œuvre du projet en milieu rurale.

4.7.3 L'entreprise zimbabwéenne chargée de la construction du barrage a travaillé de façon très méthodique ; il s'est avéré qu'elle avait beaucoup de ressources et une solide expérience dans l'exécution de ce genre de projets en Afrique australe.

4.7.4 L'entreprise danoise qui a fourni les conduites a également eu une bonne performance. Elle a respecté les règles et procédures d'acquisition de biens et services de la DANIDA ; le donateur et l'organe d'exécution ont jugé sa performance satisfaisante.

4.7.5 Bien que le on consultant chargé de la supervision ait eu une performance généralement satisfaisante, le fait qu'il n'ait pas décelé des anomalies dans les données topographiques lors de la conception du barrage a quelque peu réduit sa performance.

4.7.6 En ce qui concerne la performance des assistants techniques, ils ont bien fait de dispenser une formation de base aux divers groupes qui ont soit participé à la mise en œuvre ou étaient censés contribuer à la réussite de l'exploitation du projet. Néanmoins, ils ne semblaient pas parfois bien percevoir leur rôle et ont eu tendance à ne pas être à la hauteur de leur tâche, notamment pour l'établissement des rapports.

4.8 Performance du Groupe de la Banque

La construction des barrages de Mpira-Balaka, de Kasungu et de Mzuzu a été un bon investissement visant à fournir de l'eau potable aux zones rurales et péri-urbaines. Les infrastructures mises en place ont effectivement été conformes à cet objectif et servent jusqu'ici aux communautés rurales situées dans des zones éloignées. Par conséquent, on peut dire que le Groupe de la Banque a fait un choix judicieux d'investissement. La Banque a contribué à la formulation du projet dans la phase initiale (Mpira-Balaka). Cependant, elle a n'a pas réussi a prendre des mesures préalables dans le domaine de l'acquisition conformément à la procédure recommandée pour les projets de construction de barrage. Par conséquent, la Banque a organisé une mission de réévaluation pour le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district après l'évaluation des offres. En outre, la Banque n'a pas pu prévoir les problèmes de fonds de roulement pour le Projet d'adduction d'eau dans la zone rurale de Mpira-Balaka, en approuvant le système de fourniture gratuite d'eau aux populations rurales. La supervision par la Banque a été satisfaisante. Cependant, il n'y a aucune preuve que l'audit annuel des comptes des projets ait été effectué. La performance générale de la Banque a été jugée satisfaisante.

5. VIABILITE DU PROJET

5.1 L'intérêt du Gouvernement malawien pour la durabilité des projets d'adduction d'eau dans les centres de district et dans les zones rurales se manifeste par la restructuration du secteur et la création de la Direction de l'eau, comme en témoigne par ailleurs la création des Conseils régionaux de l'eau par le Conseil des ministres. Au lieu d'une seule institution chargée de gérer les ressources en eau, le gouvernement a adopté une approche qui devrait permettre une amélioration des prestations offertes usagers.

5.2 Les projets réalisés en zone rurale comme celui de Mpira-Balaka n'avaient pas été pris en compte lors de la réorganisation du cadre institutionnel ; ce projet reste sous la tutelle du ministère de l'eau qui n'est pas l'organe indiqué pour gérer des projets d'adduction d'eau d'une si grande envergure. Les avantages de ce projet ne seront durables que si l'on continue l'entretien régulier des infrastructures. Cela implique une dotation adéquate de ressources pour les activités de maintenance ainsi que la fourniture de matériel d'entretien en quantité suffisante et d'effectifs nécessaires aux unités concernées.

5.3 Le ministère ne pouvait pas continuer à gérer le projet d'adduction d'eau ; son retrait progressif de l'exploitation et l'engagement des communautés rurales créera les conditions propices à la bonne gestion du sous-secteur de l'adduction d'eau dans les zones rurales. Une contribution des communautés rurales sous forme de redevances et de participation autonome aux activités de maintenance est nécessaire pour assurer la viabilité des infrastructures. Le barrage et la station d'épuration à Mpira ne seront viables que si le fonds de roulement est régulièrement fournis. Tout projet rural doit générer assez de revenu pour couvrir au moins le fonds de roulement de façon durable.

5.4 La protection des périmètres d'alimentation est l'une des tâches principales effectuées par la Direction de l'eau et les Conseils de l'eau ; pour y parvenir, l'adhésion des parties prenantes est nécessaire. Pour le moment, il n'y a aucun signe d'envasement ; il conviendrait de prendre des mesures préventives pour la protection des remblais du barrage.

5.5 Au Malawi, le secteur de l'adduction d'eau repose essentiellement sur les eaux de surface, bien qu'il existe plus de 10 000 forages et de puits peu profonds. Les barrages de Mzuzu, Kasungu et de Mpira existaient avant les projets considérés. Les projets ont contribué à réhabiliter et à développer les capacités et les installations existantes. Ces barrages de Mzuzu et de Kasungu ont été construits sur des fleuves pérennes alors que celui de Mpira est construit sur un fleuve saisonnier. Tout comme l'agriculture les ouvrages d'adduction d'eau sont tributaires de la pluviométrie. Ces dix dernières années, le pays a été durement frappé par la sécheresse. Il est probable que cette sécheresse survienne encore dans 15 ou 20 ans. Une diversification des ressources en eau permettra de maintenir l'approvisionnement en eau potable des populations urbaines et rurales. La Direction de l'eau est instamment priée d'évaluer le potentiel en eaux souterraines du pays. Elle peut par la même occasion définir les conditions de participation des ONG et des investisseurs privés.

6. NOTATION DE LA PERFORMANCE

6.1 En ce qui concerne le Projet de Mpira-Balaka la performance de mise en œuvre a été notée 2,2 contre 2,0 pour le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II, les deux notes sont jugées satisfaisantes. Le respect du calendrier d'exécution a été jugé plutôt peu satisfaisant à cause des retards prolongés enregistrés durant la phase de préconstruction des deux projets.

6.2 La performance de la Banque a également été satisfaisante ; elle a obtenu 3,0 pour Mpira-Balaka et 2,25 pour le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase II. ces projets constituaient une priorité pour le gouvernement et figuraient dans le programme sectoriel d'adduction d'eau et d'assainissement du pays. La Banque les a identifiés comme tels.

6.3 La performance globale a été notée 1,88 pour le projet d'adduction d'eau de Mpira-Balaka et 2,15 pour le Projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase, ce qui implique une performance satisfaisante, contrairement au projet de Mpira- Balaka dont la performance est jugée peu satisfaisante. Le cadre institutionnel du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district est satisfaisant en termes de structure organisationnelle et de qualité du personnel. Selon les estimations, les taux de rentabilité du projet (financier et économique) sont également acceptables. En ce qui concerne le projet de Mpira-balaka, la structure organisationnelle et la qualité du personnel laissent à désirer. Ses taux de rentabilité financière et économique ne sont pas établis, faute d'états financiers sur son exploitation et son entretien. Les notes de performance sont indiquées dans l' Annexe 10.

7. CONCLUSIONS, RETROACTION ET RECOMMANDATIONS

7.1 Conclusions et évaluation globale

Le projet d'adduction d'eau dans les centres de district Phase- II a été mené à bonne fin et toutes les parties prenantes ont eu une performance satisfaisante ; les deux barrages construits dans le cadre du projet fonctionnent normalement. Avec la réorganisation de ce secteur, des meilleures conditions d'exploitation et de maintenance ont été créées pour les ouvrages d'eau des centres de district. Le projet de Mpira-Balaka aussi a été exécuté de manière satisfaisante.

Néanmoins, la performance du projet est peu satisfaisant à cause de l'insuffisance des infrastructures d'exploitation et d'entretien. Les systèmes d'adduction d'eau situés en zone rurale sont encore gérés par le ministère. Il conviendrait de renforcer le niveau d'entretien système de Mpira pour que les avantages du projet soient durables. Il faudra fournir à l'unité chargée de l'entretien à Mpira des équipements d'entretien de base. On devrait prendre des mesures pour garantir la quantité et la qualité d'eau requises pour les communautés rurales. La protection des zones du périmètre d'alimentation est une priorité pour les Conseils régionaux de l'eau et toutes les parties prenantes.

Dans l'ensemble, les objectifs des projets sont atteints, les barrages permettent de fournir l'eau et contribuent au bien-être et à l'hygiène de la population concernée.

Le présent REPP approuve toutes les conclusions des rapports d'achèvement et constate ce qui suit :

- a) il y a eu une pénurie d'eau dans les réservoirs des barrages en raison de l'hydrologie cyclique que connaît le pays ;
- b) compte tenu des révisions et des modifications effectuées durant la phase de préconstruction, les projets ont été achevés conformément aux normes techniques. Les principaux accessoires des barrages sont en place ;
- c) la mise en oeuvre des projets a connu des retards prolongés durant les phases de préconstruction et de mise en oeuvre ;
- d) l'organe d'exécution des projets a eu une performance satisfaisante ; la contribution des communautés rurales par des activités autonomes est une bonne expérience qui peut être répétée dans le pays et ailleurs ;

- e) la politique du gouvernement qui consiste à fournir de l'eau gratuitement aux communautés rurales, même avec leur contribution à l'entretien n'est plus adaptée aux moyens financiers du gouvernement, ni au cadre politique tarifaire en matière de services publics ;

7.2 Enseignements tirés

On peut tirer les enseignements suivants du projet :

- a) un projet d'adduction d'eau uniquement basé sur le captage d'eau par gravité est une bonne formule, mais il ne peut pas être toujours reproduit ;
- b) les travaux en régie et la participation de la communauté à la construction des ouvrages d'adduction d'eau renforce l'adhésion de la communauté au projet ;
- c) l'importante révision des caractéristiques des systèmes d'adduction d'eau et la réévaluation du Projet d'adduction d'eau dans les centres de district – Phase II montrent qu'une étude préalable à l'acquisition aurait pu contribuer à réduire les dépassements de coût et les retards sur le calendrier ;
- d) les gros investissements dans un cadre rural sans l'application du principe du recouvrement de coût peuvent entraîner des problèmes d'exploitation et d'entretien.

7.3 Recommandations

Les recommandations suivantes sont formulées pour le gouvernement et la Banque :

Pour le gouvernement

- i) Le gouvernement devrait revoir sa politique tarifaire pour s'assurer que ses projets d'adduction d'eau dans les zones rurales sont viables à long terme (paragraphe 1.5.6 et 4.1.1) ;
- ii) Le Ministère de l'eau devrait élaborer des plans d'aménagement des ressources en eau du pays (paragraphe 5.5) ;
- iii) Le Gouvernement devrait se retirer de la gestion des projets d'adduction d'eau dans les zones rurales et se concentrer sur l'élaboration de la politique à suivre et les activités de réglementation et encourager les communautés à gérer leurs projets
- iv) Le Gouvernement et les Conseils régionaux de l'eau devraient prendre des mesures énergiques en vue de ramener les pertes à un niveau acceptable. Il conviendrait de faire un audit des projets d'adduction d'eau (4.1.6) ;

Pour la Banque

- i) la Banque devrait prendre les mesures requises pour amener le Gouvernement malawien à appliquer le cadre politique tarifaires en matière de services publics au secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement durant la mise en œuvre du projet d'adduction d'eau dans les centres de district-Phase III (paragraphe 4.1.5) ;

- ii) les chargés de projet devraient s'assurer que les calendriers de mise en œuvre établis durant l'évaluation sont réalistes et suffisamment détaillés pour fournir des données fondamentales comme les dates limites de signature, d'entrée en vigueur des prêts et des activités d'acquisition de biens et services (paragraphe 3.3.1 et 3.3.3).

7.4 Matrice des actions de suivi

La matrice des actions de suivi établie à partir des conclusions et recommandations est indiquée à l'Annexe I.

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts – Phase II et Projet d'adduction d'eau de la région rurale de Mpira-Balaka
Matrice des recommandations et de l'action complémentaire

Observations – Conclusions	Recommandations	Mesures de suivi	Responsabilité
<u>Formulation et justification du projet</u>			
<p>a) Intervention de la Banque</p> <p>La Banque n'est intervenue dans la formulation du projet qu'après la réalisation des études de faisabilité et des études techniques détaillées.</p> <p>b) Coordination</p> <p>Le rapport d'évaluation (de Mpira) n'a pas fait grand cas du manque de coordination entre l'Organe d'exécution et le Ministère de la Santé publique.</p>	<p>La Banque devrait s'assurer de la qualité de l'identification et de la préparation des projets avant toute mission d'évaluation. Une telle mesure éviterait aux missions d'évaluation de sous-estimer ou simplifier à l'excès les différents aspects.</p> <p>La Banque devrait veiller à ce que la coordination entre les organismes publics associés au projet soit optimale.</p>	<p>Les chargés de projet devraient procéder à une étude minutieuse du traitement des dossiers au moyen de l'identification et de la préparation.</p> <p>Mettre en place un mécanisme permettant d'intégrer la coordination interorganisation ou intergouvernementale dans les directives opérationnelles de la Banque.</p>	<p>Direction des Opérations</p> <p>Direction des Opérations</p>
<u>Exécution du projet</u>			
<p>a) Calendriers d'exécution</p> <p>Les calendriers d'exécution du Project étaient trop optimistes, au regard de l'énoncé des études techniques dans la phase opérationnelle.</p> <p>b) Entrée en vigueur du prêt</p> <p>L'incapacité de remplir dans des délais raisonnables les conditions préalables à l'entrée en vigueur a créé des difficultés et des retards injustifiés dans l'exécution du projet.</p>	<p>Les activités d'exécution devraient faire l'objet d'une évaluation approfondie durant les phases de l'étude de faisabilité et de la préparation, dans le but de permettre aux chargés de projet d'établir des calendriers d'exécution réalistes.</p> <p>Le personnel de la Banque devrait veiller à ce que les conditions requises soient remplies dans des délais raisonnables, compte tenu des moyens dont dispose l'Emprunteur.</p>	<p>Les directives relatives à la préparation du projet devraient comporter une évaluation minutieuse des moyens d'intervention de l'Emprunteur, et l'avis de l'Assistant technique sur le transfert de technologie doit être conséquent.</p> <p>Les aspects susceptibles d'entraîner des difficultés à l'entrée en vigueur doivent être mis en évidence dans le rapport de préparation et débattus avec l'Emprunteur dans les meilleurs délais. La Banque devrait prendre des dispositions telles que les organes d'exécution apprécient à sa juste valeur la nécessité de remplir les conditions dans les meilleurs délais.</p>	<p>Direction des Opérations</p> <p>Direction des opérations</p>
Observations – Conclusions	Recommandations	Mesures de suivi	Responsabilité
<p>c) Autres conditions</p> <p>Le retard de 6 mois subi dans la mise en œuvre est imputable à l'incapacité de l'Emprunteur de soumettre à temps la liste des biens et services ainsi que l'avis juridique sur le prêt.</p> <p>L'impossibilité de doter la CEP de personnel compétent est à l'origine des difficultés techniques, de comptabilité et de gestion rencontrées.</p> <p>d) Coûts du projet</p> <p>Le temps mis pour remplir les conditions et les profondes modifications intervenues ont augmenté sensiblement les coûts du projet.</p> <p>e) Modification de la conception</p> <p>L'examen des dossiers techniques durant la mise en œuvre a entraîné des modifications radicales qui ont eu des incidences sur le calendrier et le coût.</p>	<p>Les chargés de projet devraient sensibiliser davantage les Emprunteurs aux exigences de la liste des biens et services, l'avis juridique et leur soumission avec toute la célérité requise.</p> <p>Les chargés de projet devraient évaluer la dotation en effectifs de la CEP et s'assurer qu'elle répond aux besoins de la mise en œuvre.</p> <p>Des conditions réalistes et une préparation minutieuse auraient permis de réduire au minimum les retards d'exécution et, partant, les coûts.</p> <p>Les dossiers techniques et les dossiers d'appel d'offres doivent s'adapter à l'exécution du projet avant l'évaluation, de sorte que la phase d'exécution ne connaisse qu'une révision et une modification de forme.</p>	<p>Au moment de l'évaluation et des négociations, la Banque doit veiller à ce que l'Emprunteur soit tout disposé et fin prêt à effectuer les soumissions requises aussitôt après l'approbation du prêt.</p> <p>Les chargés de projet doivent rendre compte de la dotation de la CEP en effectifs suffisants et des aspects à améliorer à la suite de chaque mission de supervision.</p> <p>La Banque devrait intégrer cet aspect dans les directives de l'évaluation.</p> <p>La Banque devrait recommander vivement l'Action anticipée en vue de l'acquisition quand des barrages sont prévus.</p>	<p>Direction des Opérations et CADI</p> <p>Direction des Opérations et CADI</p> <p>OCOD et la Direction des Opérations</p> <p>Direction des Opérations</p>
<u>Durabilité</u>			
<p>a) Formation de revenu pour l'exploitation et l'entretien</p> <p>La pénurie de ressources du fait de la politique de distribution gratuite de l'eau gêne l'exploitation et l'entretien à Mpira-Balaka.</p> <p>b) Tarification</p> <p>Le temps mis pour approuver les tarifs proposés par les services de distribution d'eau a porté atteinte à l'efficacité des opérations.</p> <p>c) Gaspillages d'eau</p> <p>Les pertes considérables d'eau ne permettent pas aux services de distribution d'eau d'améliorer leur chiffre d'affaires.</p>	<p>La Banque devrait recommander au Gouvernement du Malawi de revoir entièrement sa politique de distribution gratuite de l'eau et de procéder à une tarification des usagers, ne serait-ce que pour couvrir les frais d'exploitation et d'entretien.</p> <p>La Banque devrait amener le Gouvernement du Malawi à accélérer le processus d'approbation de la tarification proposée par les services de distribution d'eau.</p> <p>La Banque devrait recommander au Gouvernement du Malawi et aux services de distribution d'eau de concevoir des programmes susceptibles de réduire le gaspillage d'eau à un niveau tolérable. Ces mesures devraient comporter un audit des ressources hydrauliques.</p>	<p>La Banque devrait faire bien comprendre au Gouvernement du Malawi la nécessité d'adopter le cadre dans lequel s'inscrit la politique tarifaire de la Banque relative aux services publics.</p> <p>Les chargés des opérations devraient s'assurer de l'application d'un régime tarifaire satisfaisant.</p> <p>Les chargés des projets devraient formuler des orientations.</p>	<p>Direction des Opérations</p> <p>Direction des Opérations</p> <p>Direction des Opérations</p>

MALAWI
PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA REGION RURALE
DE MPIRA-BALAKA
PROJET D'ADDUCTION D'EAU DANS LES CENTRES
DE DISTRICTS – PHASE II
RAPPORT D'EVALUATION DES RESULTATS DU PROJET

Projets d'adduction d'eau et d'assainissement financés au Malawi par le
Groupe de la Banque
(en millions d'UC)

N°.	Titre du projet	Source de financement	Montant du prêt (en millions d'UC)	Date d'approbation	Etat d'avancement
1.	Système d'alimentation en eau du district de Malawi	FAD	4,605	14/12/76	Achevé
2,	Etude du projet d'approvisionnement en eau de districts - Phase II	FAD	0,552	25/08/83	Achevé
3,	Projet d'alimentation en eau de la région de Mpira-Balaka	FAD	11,651	19/11/84	Achevé
4,	Projet d'alimentation en eaux de centres de districts - Phase II	FAD	11,356	12/06/90	Achevé
5,	Etude du projet d'assainissement et d'alimentation en eau de centres de districts – Phase II	FAD	0,865	12/06/90	Achevé
6,	Projet d'adduction d'eau de Blantyre – Phase VII	FAD	7,644	21/04/92	En cours d'exécution
7,	Projet d'alimentation en eau de centres de districts - Phase III	FAD	12,420	03/12/97	N'est pas encore entré en vigueur
8,	Etude du projet d'assainissement de centres de districts	FAD	1,280	18/11/98	N'est pas encore entré en vigueur

Source : Archives de la BAD.

MATRICE DU PROJET RELATIVE A LA GESTION DE LA CONCEPTION ET DE L'EVALUATION DU PROJET
Projet d'adduction d'eau dans les centres de districts – Phase II

Résumé explicatif	Indicateurs vérifiables		Moyens de vérification	Hypothèses de base et risques
	A l'évaluation	A la post-évaluation		
<p>But:</p> <p>1. Réduire l'incidence des maladies d'origine hydrique ainsi que le temps de la corvée d'eau.</p>	<p>1.1 La réduction du taux de fréquentation des hôpitaux imputable aux maladies d'origine hydrique, du fait que chaque ménage dispose en permanence d'un point d'eau potable.</p>	<p>1.1 Chaque ménage dispose d'un point d'eau potable permanent.</p>	<p>1.1 Les rapports et statistiques du Gouvernement, ainsi que d'autres données socio-économiques.</p>	
<p>Objectif du projet:</p> <p>1..Atténuer l'acuité de la pénurie d'eau qui prévaut en ce moment dans les 2 centres urbains de Mzuzu et Kasungu, mais également fournir à chacun de ces 2 centres de l'eau potable en quantité suffisante pour faire face à la demande en eau d'ici l'an 2000.</p>	<p>1.1 Les projets d'adduction d'eau de Mzuzu et Kasungu comportant les barrages, les stations d'épuration et les réseaux de distribution fonctionnent à leur capacité nominale en 1995.</p>	<p>1.1 Les installations de Kasungu et Mzuzu fonctionnent de manière satisfaisante, mais au-dessous de leur capacité nominale.</p>	<p>1.1 Les relevés de la production et de la consommation des Services des eaux.</p> <p>1.2 Les registres et statistiques des Services régionaux de distribution d'eau du Centre et du Nord.</p>	<p>(Objectif du projet / But):</p> <p>1. Récession économique 2. Pluviométrie défavorable 3. Mise en œuvre dans le secteur d'autres projets d'investissement.</p>
<p>Réalisations:</p> <p>1. Le niveau du barrage existant de Chitete dans la région de Kasungu est surélevé une hauteur de 5m à 17m.</p> <p>2. La station d'épuration existante de Kasungu gagne en extension avec la construction de 2 unités d'épuration d'une capacité de 50m³/h l'une, d'un décanteur d'écoulement d'une capacité de 75m³/h et d'une citerne de stockage de l'eau potable d'une capacité de 450m³.</p> <p>3. La pose des conduites de répartition en PVC longues de 21,2 km et la construction en béton armé de réservoirs de distribution au sol d'une capacité de 700m³.</p> <p>4. Construction à Mzuzu d'un barrage d'une capacité de stockage effective de 4,36 millions de m³.</p> <p>5. La station d'épuration existante de Mzuzu est renforcée par la construction de 8 bassins</p>	<p>1.1 Augmentation de la capacité de stockage du barrage de 725 000 m³ à 2,9 millions de m³.</p> <p>2.1 Augmentation de la capacité de traitement de la station d'épuration de Kasungu de 1 092 m³/jour à 3 300m³/jour.</p> <p>3.1 Augmentation de la capacité de distribution d'eau pour satisfaire la demande de l'an 2000.</p> <p>4.1 Disponibilité à Mzuzu d'un barrage dont la retenue répond à la capacité requise.</p> <p>5.1 Augmentation de la capacité de traitement</p>	<p>1.1 La hauteur du barrage existant est élevée à 5,5 m et sa capacité de stockage à 2,9 millions de m³.</p> <p>2.1 La capacité de traitement du barrage de Kasungu est augmentée à 3 300 m³/jour.</p> <p>3.1 Le réseau de distribution de Kasungu est renforcé pour satisfaire la demande en eaux à l'horizon 2000.</p> <p>4.1 Le barrage de Mzuzu dispose de la capacité de stockage requise.</p> <p>5.1 La capacité de la station</p>	<p>1.1 Les registres disponibles de la Direction des eaux brutes.</p> <p>2.1 Les registres de la Direction de la production d'eau.</p> <p>3.1 Les registres de la Direction de la consommation d'eau.</p> <p>4.1 Les registres disponibles sur l'eau brute du Service des eaux.</p> <p>5.1 Les registres de la Direction de</p>	<p>(Réalisations / Objectif du projet):</p> <p><u>A l'évaluation</u> Le délai d'exécution estimatif (1991-93) est respecté.</p> <p>Les marchés sont attribués conformément au calendrier d'exécution prévu.</p> <p>La performance des entrepreneurs et des consultants est satisfaisante.</p> <p>La CEP est dotée d'un effectif compétent.</p> <p>Le Service des eaux fonctionne normalement et procède régulièrement à l'entretien des installations.</p> <p><u>Au RAP & au RAPP</u></p>

Résumé explicatif	Indicateurs vérifiables		Moyens de vérification	Hypothèses de base et risques																				
	A l'évaluation	A la post-évaluation																						
<p>de décantation, de 5 filtres et d'une citerne d'eau potable d'une capacité de 1 900 m3.</p> <p>6. La construction et la pose de canalisations de distribution en PVC d'une longueur totale de 25 km, et de 5 retenues de distribution au sol en béton armé, dont 3 d'une capacité de 100 m3 et 2 d'une capacité de 1 000 m3.</p>	<p>de la station d'épuration de Mzuzu de 4 800 m3/jour à 14 000 m3/jour.</p> <p>6.1 Augmentation de la capacité du réseau de distribution de Mzuzu de sorte à satisfaire la demande en eau à l'horizon 2000.</p>	<p>d'épuration est portée à 14 000 m3/jour.</p> <p>6.1 Le réseau de distribution d'eau de Mzuzu est renforcé pour couvrir la demande à l'horizon 2000.</p>	<p>la production d'eau.</p> <p>6.1 Les registres de la Direction de la consommation d'eau.</p>	<p>Le retard accusé dans l'exécution n'excède pas 1,25 an.</p> <p>La performance des entrepreneurs et des consultants est jugée satisfaisante.</p> <p>La mutation du personnel de la CEP se fait régulièrement.</p> <p>Les programmes d'exploitation et de distribution des Services d'eau se déroulent de manière satisfaisante.</p>																				
<p>Activités:</p> <p>1.1 Passation des marchés de prestations de consultants relatifs aux études techniques et à la supervision des travaux de construction.</p> <p>1.2 Passation des marchés de prestations de consultants relatifs aux "Autres services".</p> <p>2.1 Passation des marchés de construction des entrepreneurs.</p> <p>3.1 Acquisition des tuyauteries, accessoires et autres fournitures.</p> <p>4.1 Travaux de génie civil.</p> <p>5.1 Travaux électromécaniques.</p>	<table> <tr> <td>Sources de Financement</td> <td>(En millions d'UC)</td> </tr> <tr> <td>FAD</td> <td>13,86</td> </tr> <tr> <td>FAT</td> <td>0,86</td> </tr> <tr> <td>Gouv't</td> <td>3,24</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>17,94 millions d'UC</td> </tr> </table>	Sources de Financement	(En millions d'UC)	FAD	13,86	FAT	0,86	Gouv't	3,24	Total	17,94 millions d'UC	<table> <tr> <td>Sources de Financement</td> <td>(En millions d'UC)</td> </tr> <tr> <td>FAD</td> <td>13,27</td> </tr> <tr> <td>FAT</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>Gouv't</td> <td>3,93</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>18,04 millions d'UC</td> </tr> </table>	Sources de Financement	(En millions d'UC)	FAD	13,27	FAT	0,84	Gouv't	3,93	Total	18,04 millions d'UC	<p>1.1 Dossiers juridiques du projet, dont les rapports des études techniques, les dossiers d'appel d'offres, les rapports d'évaluation des offres et les pièces des marchés.</p> <p>1.2 Rapports mensuels et trimestriels d'activité du projet.</p> <p>2.1 Rapports des missions de supervision de la Banque.</p> <p>3.1 Rapports d'audit du projet.</p> <p>4.1 Rapport d'achèvement du projet.</p>	<p>(Activités / Résultats):</p> <p>1. Les conditions du prêt de la Banque sont remplies, et les procédures de passations des marchés sont suivies.</p> <p>2. Le calendrier d'exécution convenu est respecté.</p>
Sources de Financement	(En millions d'UC)																							
FAD	13,86																							
FAT	0,86																							
Gouv't	3,24																							
Total	17,94 millions d'UC																							
Sources de Financement	(En millions d'UC)																							
FAD	13,27																							
FAT	0,84																							
Gouv't	3,93																							
Total	18,04 millions d'UC																							

MATRICE DU PROJET RELATIVE A LA GESTION DE LA CONCEPTION ET DE L'EVALUATION DU PROJET
Projet d'adduction d'eau de la région rurale de Mpira-Balaka

Résumé explicatif	Indices vérifiables		Moyens de vérification	Hypothèses de base
	A l'évaluation	Au REPP		
<p>But:</p> <p>1. Fournir de l'eau potable à tous les habitants afin de réduire l'incidence des maladies d'origine hydrique ainsi que le temps de la corvée d'eau.</p>	<p>1.1 La baisse du taux de fréquentation des hôpitaux imputable aux maladies d'origine hydrique.</p> <p>1.2 Tous les ménages ont accès en permanence à un point d'eau potable dans un rayon de 500 m.</p>	<p>1.1 La baisse du taux de fréquentation des hôpitaux imputable aux maladies d'origine hydrique.</p> <p>1.2 Tous les ménages ont accès en permanence à un point d'eau potable dans un rayon de 500 m.</p>	<p>1.1 Les rapports et statistiques du Gouvernement, ainsi que d'autres données socio-économiques.</p>	
<p>Objectif du projet:</p> <p>1. Faciliter l'accès à une source d'eau à une population de 156 000 habitants résidant dans les zones rurales de Mpira-Balaka et de 8 060 habitants du Centre de district de Balaka, mais également fournir un service à long terme susceptible de couvrir la demande en eau des populations en l'an 2000.</p>	<p>1.1 La retenue de Mpira ainsi que la station d'épuration et le réseau de distribution sont fonctionnels et produisent environ 5 700 m3/jour en 1989.</p>	<p>1.1 La retenue de Mpira ainsi que la station d'épuration et le réseau de distribution sont fonctionnels et produisent environ 5 700 m3/jour en 1989.</p>	<p>1.1 Les registres de la production et de la consommation de la Direction de l'hydraulique.</p>	<p>(Objectif du projet / But):</p> <p>1. D'autres projets d'investissement sont entrepris dans le secteur.</p>
<p>Réalisations:</p> <p>1. Construction d'un barrage à remblai de terre d'une hauteur de 20,5 m.</p> <p>2 Construction d'une station d'épuration des eaux équipée d'un lit de sable à filtration lente et de préfiltres à sable d'une superficie de 3 872 m2 et de préfiltres à sable d'une superficie de 775 m2.</p> <p>3. Construction de 156,3 km canalisations primaires en PVC, de 1 152 km de conduites de répartition et de distribution, et de 12 citernes en béton armé dont la capacité de stockage varie entre 230 m3 et 820 m3.</p> <p>4. Construction de 1 800 points d'eau collectifs comportant chacun un tablier d'accès au robinet et une dalle à lessive.</p> <p>5. Amélioration de l'hygiène individuelle et de la situation sanitaire des populations de la zone du projet.</p>	<p>1.1 Le débit journalier du barrage de Mpira est de 5 700 m3 en moyenne.</p> <p>2.1 La station d'épuration fonctionne normalement et produit en moyenne 500 m3/h d'eau traitée de qualité acceptable</p> <p>3.1 Le réseau de distribution de Mpira-Balaka est opérationnel et couvre en moyenne une superficie d'environ 1 700 m2 pour une capacité de 5 700 m3/jour.</p> <p>4.1 Tous les ménages de la zone du projet disposent d'un point d'eau dans un rayon de 500m.</p> <p>5.1 La réduction dans la zone du projet de l'incidence des maladies d'origine hydrique telles que la dysenterie et le choléra.</p>	<p>1.1 Le débit journalier du barrage de Mpira est de 5 700 m3 en moyenne.</p> <p>2.1 La station d'épuration fonctionne normalement et produit en moyenne 500 m3/h d'eau traitée de qualité acceptable</p> <p>3.1 Le réseau de distribution de Mpira-Balaka est opérationnel et couvre en moyenne une superficie d'environ 1 700 m2 pour une capacité de 5 700 m3/jour.</p> <p>4.1 Tous les ménages de la zone du projet disposent d'un point d'eau dans un rayon de 500m.</p> <p>5.1 La réduction dans la zone du projet de l'incidence des maladies d'origine hydrique telles que la dysenterie et le choléra.</p>	<p>1.1 Les registres disponibles de la Direction des eaux brutes.</p> <p>2.1 Les registres de la Direction de la production d'eau.</p> <p>3.1 Les registres de la Direction de la consommation d'eau.</p> <p>4.1 Les registres de la Direction des eaux.</p> <p>5.1 Les registres du Ministère de la Santé publique.</p>	<p>(Réalizations/Objectif du projet):</p> <p>Par rapport à l'évaluation</p> <p>Le délai d'exécution prévisionnel (1985-89) est respecté.</p> <p>Les marchés des entrepreneurs sont attribués selon le calendrier d'exécution, et la performance es entreprises est satisfaisante.</p> <p>Un personnel compétent en nombre suffisant est affecté à la CEP.</p> <p>La Direction des eaux est apte à exploiter et entretenir convenablement les nouvelles installations.</p> <p>Par rapport au RAP et au RAPP</p> <p>Délai d'exécution de 4,5 ans.</p> <p>Mutation régulière du personnel de la CEP.</p>

Résumé explicatif	Indices vérifiables		Moyens de vérification	Hypothèses de base
	A l'évaluation	Au REPP		
				Le programme facilite l'accès à l'eau mais manque d'efficacité au niveau de l'exploitation et de l'entretien.
<p>Activités:</p> <p>1.1 Passation du marché de prestations de services de consultants relatifs à la construction et la supervision des travaux de construction du barrage.</p> <p>2.1 Passation du marché de prestations de services d'entrepreneur relatifs à la construction du barrage.</p> <p>3.1 Acquisition des tuyauteries, accessoires et autres fournitures.</p> <p>4.1 Acquisition des véhicules et immobilisations.</p>	<p>Sources de financement (En millions d'UC)</p> <p>FAD 11,65</p> <p>Gouvt 2,40</p> <p>Total UC 14,05</p> <p>----- =====</p>	<p>Source de financement (En millions d'UC)</p> <p>FAD 11,29</p> <p>DANIDA 8,56</p> <p>Gouvt 1,51</p> <p>Total UC 21,36</p> <p>----- =====</p>	<p>1.1 Dossiers juridiques du projet, dont les rapports des études techniques, les dossiers d'appel d'offres, les rapports d'évaluation des offres et les pièces du marché.</p> <p>2.1 Rapports mensuels et trimestriels d'activité du projet.</p> <p>3.1 Rapports des missions de supervision de la Banque.</p> <p>4.1 Rapports d'audit du projet.</p>	<p>(Activités / Réalisations):</p> <p>1. Les conditions du prêt de la Banque sont remplies et les procédures de passation des marchés sont suivies.</p> <p>2. Le calendrier d'exécution arrêté est respecté.</p>

REPUBLIQUE DU MALAWI

**Rapport d'audit de performance du projet
Projets d'adduction d'eau dans les centres de districts – Phase II et
Projet d'adduction d'eau de la région rurale de Mpira-Balaka**

Hypothèses de calcul de la rentabilité financière et économique

A. TAUX DE RENTABILITE FINANCIERE (TRF)

Monnaie : L'analyse est basée sur le kwacha malawien.

Prix et coûts utilisés : En raison du caractère imprévisible de l'inflation au Malawi, les prix ont été rajustés aux niveaux de la fin de l'exercice de 1998 et réutilisés à la fin de la période considérée.

Frais de gestion de portefeuille : Ils correspondent aux coûts du projet.

Durée de vie du projet : La durée de vie opérationnelle envisagée pour le projet allant jusqu'en 2017, la dernière année dont le volume d'eau destinée à la consommation a été évaluée par les experts.

Coûts d'exploitation et d'entretien : Ils ont été estimés sur la base des états de paie du moment des deux services d'eau (499 kwacha/m³), des produits chimiques utilisés (1,36 kwacha/m³), de l'électricité (1,62 kwacha/m³) et de l'eau consommées (1,33 kwacha/m³), de l'entretien des installations et des véhicules (1,76/m³) et des frais administratifs (3,31 kwacha/m³).

Tarifification : Le tarif moyen réel de la période comprise entre 1996 (4,25 kwacha/m³) et 1998 (14,75 kwacha/m³) a été appliqué aux exercices précédents, tandis qu'un tarif constant de 21,13 kwacha/m³ a servi au calcul de la période restante couverte par l'analyse.

Consommation d'eau : Les volumes d'eau destinés à la vente dans le cadre des deux programmes de Kasungu et Mzuzu se situent entre un minimum de 0,67 million de mètres cubes pour l'exercice de 1996 et un maximum de 7,4 millions de mètres cubes pour l'exercice de 2010.

Valeur résiduelle : Elle n'a pas été prise en compte dans le calcul.

TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE (TRE)

Frais de gestion de portefeuille et dépenses des opérations : La composante des coûts en devises de ces éléments n'a pas été prise comme prix de référence, étant donné que les opérations en devises ont été libérées et que la monnaie connaît une situation de libre fluctuation. Aucun marché parallèle consistant n'existe en ce moment dans le pays. Les droits à l'importation sur les composantes de fabrication à l'étranger des coûts d'exploitation et d'entretien ont été supprimés. Cette opération n'a pu s'étendre aux frais de gestion de portefeuille qui étaient exemptés de droits de douane.

Tarifification : Les tarifs appliqués sont identiques à ceux ayant servi au calcul du TRF, du fait que ces taux sont compétitifs et qu'il n'existe pas de rente du consommateur.

Durée de vie du projet : Elle reste la même que l'estimation du calcul du TRF.

MALAWI
PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA ZONE RURALE DE MPIRA-BALAKA

EVALUATION DE LA PERFORMANCE
Performance en matière d'exécution

INDICATEURS DES COMPOSANTES	NOTE (1-4)	OBSERVATIONS
1. Respect du calendrier d'exécution	1	Au total, le projet a enregistré 4,5 ans de retard, intervenu essentiellement durant la phase des travaux préparatives de construction : difficultés à remplir les conditions du prêt et à recruter le consultant, entre autres.
2. Respect du programme de dépenses	3	Le coût réel s'est avéré inférieur aux estimations de l'évaluation. Une partie des reliquats a été affectée à l'acquisition des véhicules et des accessoires de la station d'épuration.
3. Respect des clauses	2	L'Emprunteur n'a pas soumis le plan de réinstallation des personnes déplacées et n'a pas fait preuve de beaucoup de détermination dans la mise en œuvre de ce plan. En conséquence, l'entrée en vigueur du prêt a été retardée de 15 mois.
4. Efficacité de la supervision et de l'établissement des rapports	3	L'exécution du projet a fait l'objet d'une supervision convenable (soit une mission par an) ; les rapports mensuels d'activité ont été préparés. Toutefois, aucun rapport d'audit n'a été soumis.
5. Exécution satisfaisante des opérations (le cas échéant)	2	Les ouvrages sont en bon état. Toutefois, il importe de protéger la surface de captation des eaux et de réunir des ressources pour améliorer l'entretien de la station d'épuration. Il est également impérieux de fournir les moyens nécessaires au fonctionnement des lits de sable à filtration lente et d'acquérir le petit matériel de transport et de laboratoire.
Evaluation globale de la capacité d'exécution	2,2	Satisfaisante

Performance de la Banque

INDICATEURS DES COMPOSANTES	NOTE (1-4)	OBSERVATIONS
1. A l'identification	4	L'identification du projet a été effectuée rapidement, par le dialogue avec les autorités compétentes. Le projet a été intégré au programme de développement du secteur de l'eau. La Banque a formulé des remarques sur l'avant-projet de l'étude de faisabilité et réorienté la formulation du projet.
2. A la préparation	3	La Banque a formulé des observations sur la faisabilité et les études techniques détaillées. Elle n'a toutefois pas entrepris une mission de préévaluation comme stipulé dans le Manuel des opérations.
3. A l'évaluation	2	L'évaluation n'est pas satisfaisante, au regard des modifications intervenues durant la mise en œuvre.
4. A la supervision	3	Au total, il y a eu 8 missions de supervision, soit un nombre satisfaisant.
Evaluation globale de la performance de la Banque	3,00	Satisfaisante.

MALAWI - PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA ZONE REGION RURALE DE MPIRA-BALAKA

Résultats du projet

INDICATEURS DES COMPOSANTES		Note (1-4)	OBSERVATIONS
1.	Adéquation de la réalisation des objectifs	2,00	L'objectif consistant à fournir de l'eau potable aux populations rurales a été atteint.
i)	Politique macroéconomique	3	La priorité accordée au projet s'inscrit bien dans le cadre macroéconomique.
ii)	Politique sectorielle	3	Le projet cadre avec la politique sectorielle visant à étendre les programmes d'adduction d'eau aux zones rurales défavorisées.
iii)	Composante matérielle (y compris la production)	2	La conception du programme sur la seule base de l'adduction gravitaire est satisfaisante, la topographie de la zone du projet s'y prêtant bien. Les travaux de construction de la retenue d'eau et de la station d'épuration ont été exécutés avec succès, la capacité de stockage a été augmentée pour lever l'hypothèque de la pénurie d'eau imputable aux fluctuations saisonnières. Il importe de réduire au minimum les pertes d'eau.
iv)	Composante financière	1	La politique de la distribution gratuite de l'eau n'était pas indiquée, quand bien même les populations participeraient aux opérations d'entretien ; un programme nécessite des ressources financières pour son exploitation et son entretien. Celui de Mpira-Balaka gagnerait à générer des ressources s'il veut être viable et durable.
v)	Lutte contre la pauvreté, considérations sociales et de genre	3	Le projet avait pour objectif l'allègement de la pauvreté en facilitant l'accès des populations à des sources d'eau potable. Dans l'ensemble, la situation relative à la santé et l'assainissement s'est considérablement améliorée, de même que le niveau de vie des populations.
vi)	Environnement	2	La question du déplacement et de la réinstallation des populations n'a pas été suffisamment étudiée. La zone de captation des eaux nécessite une protection renforcée.
vii)	Développement du secteur privé	1	A ce jour, aucune disposition n'est prise pour favoriser l'intervention des investissements privés dans le secteur. Les réformes institutionnelles entreprises à la fin de l'année 1996 doivent être améliorées.
viii)	Autres modes d'intégration (à spécifier)	1	Rien ne permet de dire que le projet poursuivait un quelconque but d'intégration. En fait, il a été conçu pour faire face à une situation d'intérêt local.
2	Renforcement des institutions	1,75	La tendance amorcée est prometteuse. La Direction de l'Eau est devenue un ministère, et 3 nouveaux services ont été créés.
i)	Cadre institutionnel, y compris la restructuration	2	La structure institutionnelle existante à l'évaluation a été entièrement modifiée ; de nouveaux Conseils de l'Eau ont été créés. Le programme d'hydraulique rurale de Mpira est toujours placé sous la tutelle du Ministère de l'Eau, tandis que le personnel relève de la fonction publique.
ii)	Système financier et système informatique de gestion, dont la vérification comptable	2	Il n'apparaît nulle part que les rapports annuels ont été préparés régulièrement. Les réformes institutionnelles entreprises n'ont pas porté sur le programme rural de Mpira-Balaka.
iii)	Transfert de technologie	2	Les travaux de construction en régie du programme de Mpira-Balaka ont été riches en enseignements pour le Ministère de l'Eau pour la mise en place de l'infrastructure.
iv)	Dotation en personnel compétent (y compris le renouvellement), formation et personnel de contrepartie	1	Le projet est exploité par des agents de l'Etat relevant au Ministère de l'Aménagement des Ressources en eau, ce qui n'est pas satisfaisant.
3	Durabilité	1,88	La viabilité est compromise en ce qui concerne le programme de Mpira-Balaka.
i)	Engagement permanent de l'Emprunteur	2	Le gouvernement est tenu d'assurer l'entretien des ouvrages de Mpira-Balaka. Toutefois, la question de l'organe d'exécution demande à être élucidée.
ii)	Politique environnementale	2	Il importe de maîtriser le peuplement de la zone du projet afin de minimiser la dégradation de la zone de captage.
iii)	Cadre institutionnel	2	La structure institutionnelle adoptée récemment est appropriée. Il existe à présent un ministère pour gérer le service de l'approvisionnement en eau.
iv)	Viabilité technique et dotation en effectifs	3	La conception du programme est idéale. Toutefois, le fait que le personnel affecté à l'exploitation du système relève directement du Ministère de l'aménagement des eaux est inapproprié.
v)	Viabilité financière et système de recouvrement	1	Le projet est financièrement viable, mais le réseau doit générer suffisamment de ressources pour couvrir les charges récurrentes, outre le fait qu'il n'existe pas de système de recouvrement des coûts.
vi)	Viabilité économique	2	L'impact économique du projet est satisfaisant, outre un certain nombre de paramètres non quantifiables.
vii)	Viabilité environnementale	2	La construction du barrage de Mpira n'a pas d'incidences négatives durables sur l'environnement.
viii)	Dispositif d'exploitation et d'entretien (ressources financières, devises, pièces de rechange, ateliers)	1	Mpira-Balaka ne dispose pas de matériel d'exploitation et d'entretien.
4	Taux de rentabilité économique	-	Le taux de rentabilité économique n'a pas été estimé au stage du RAP et du RAPP.
Evaluation globale des résultats		1,88	Peu satisfaisante.

MALAWI – PROJET D'ADDUCTION D'EAU DANS LES CENTRES DE DISTRICTS - PHASE II

EVALUATION DE LA PERFORMANCE
Performance en matière d'exécution

INDICATEURS DES COMPOSANTES	NOTE (1-4)	OBSERVATIONS
1. Respect du calendrier d'exécution	1	Au total, le projet a subi un retard de 15 mois, intervenu essentiellement durant la phase des travaux préparatoires de construction : difficultés à remplir les conditions préalables à l'entrée en vigueur du prêt.
2. Respect du programme de dépenses	2	Le coût réel s'est avéré inférieur aux estimations de la réévaluation.
3. Respect des clauses	2	Le Gouvernement du Malawi a eu des difficultés à remplir un certain nombre de conditions (dont la désignation des membres du comité chargé d'assurer la sécurité du barrage, le recrutement du Consultant).
4. Efficacité de la supervision et de l'établissement des rapports	3	Les travaux ont bénéficié d'une bonne supervision et les rapports mensuels d'activité ont été préparés. Toutefois aucun rapport d'audit n'a toutefois pas été préparé.
5. Efficacité dans l'exécution des opérations (le cas échéant)	2	L'infrastructure est bien implantée. Il importe toutefois de renforcer à Mzuzu le remblai d'ensellement du barrage et de mobiliser des ressources pour mettre en service un certain nombre d'ouvrages de stockage.
Evaluation globale de la performance en matière en matière d'exécution	2	Satisfaisante

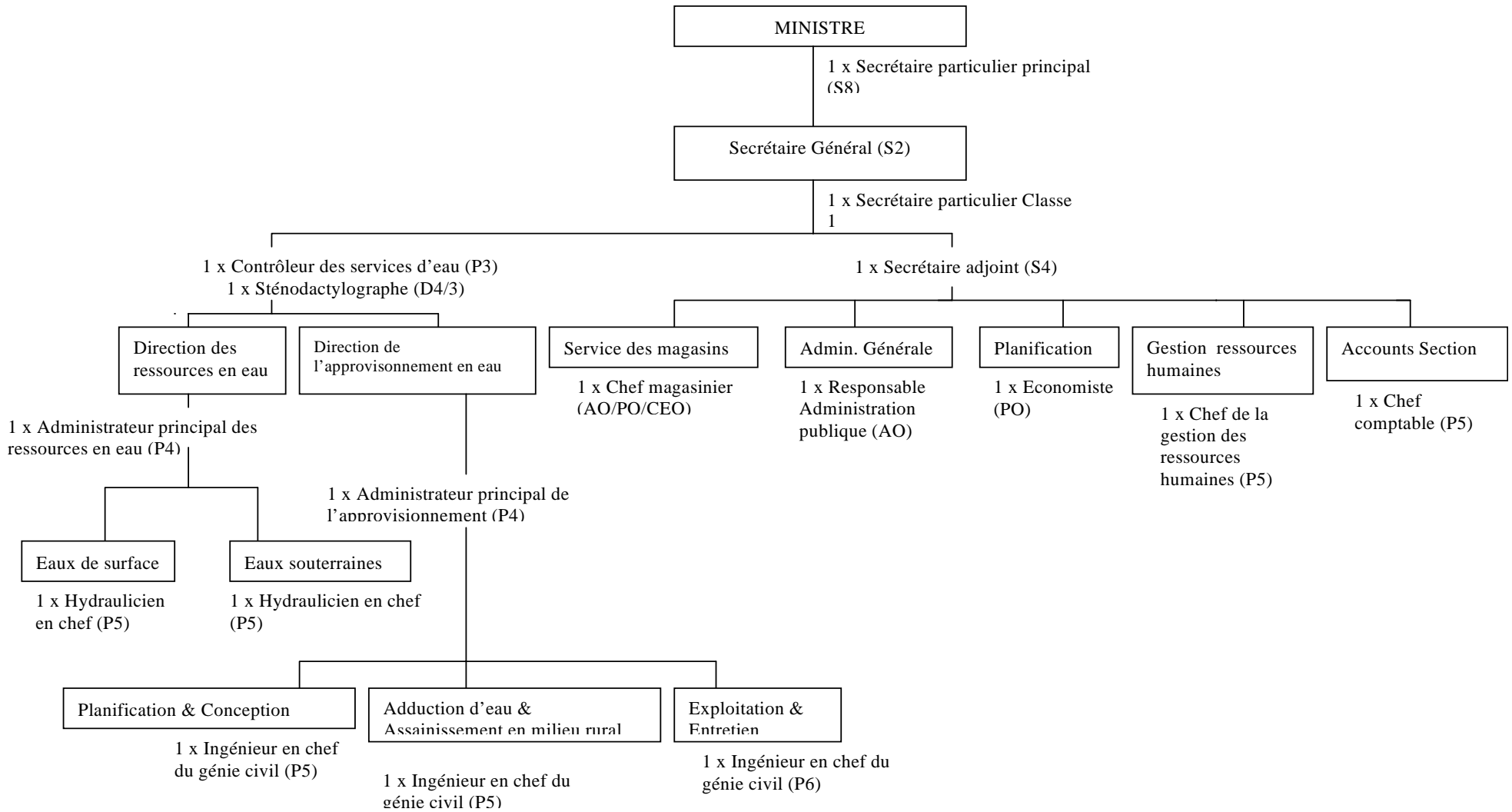
Performance de la Banque

INDICATEURS DES COMPOSANTES	NOTE (1-4)	OBSERVATIONS
1. A l'identification	3	L'étude de faisabilité du projet a été financée par la Banque.
2. A la préparation	3	La Banque a organisé la mission de préévaluation aux dispositions, conformément au Manuel des opérations.
3. A l'évaluation	1	L'évaluation n'a pas été satisfaisante ; le projet a été réévalué juste après l'évaluation des offres.
4. A la supervision	2	Au total, il y a eu 6 missions de supervision, ce qui donne un nombre suffisant.
Evaluation globale de la performance de la Banque	2,25	Satisfaisante

MALAWI – PROJET D'ADDUCTION D'EAU DANS LES CENTRES DE DISTRICTS -
PHASE II
EVALUATION DE LA PERFORMANCE
Résultats du projet

INDICATEURS DES COMPOSANTES		NOTE (1-4)	OBSERVATIONS
1.	Adéquation de la réalisation des objectifs	2.12	L'objectif consistant à fournir de l'eau potable aux population des districts a été atteint.
i)	Politique macroéconomique	3	La priorité accordée au projet s'inscrit bien dans le cadre macroéconomique
ii)	Politique sectorielle	3	Le projet cadre avec la politique sectorielle visant à accroître le nombre d'habitants ayant accès à l'eau potable dans la zone desservie.
iii)	Composante matérielle (y compris la production)	3	Les infrastructures physiques de la construction du barrage a été augmentée avec succès. La capacité de stockage a été accrue pour lever l'hypothèque de la pénurie d'eau imputable aux fluctuations saisonnières que connaît la zone du projet (Kasungu).
iv)	Composante financière	1	La situation financière des Conseils de l'eau des régions du Nord et du Sud n'est pas reluisante, si bien que les services continuent d'enregistrer des bilans négatifs.
v)	Lutte contre la pauvreté, considérations sociales et de genre	3	Le projet ne visait pas au départ la réduction de la pauvreté, mais il y a largement contribué en facilitant l'accès à l'eau potable, en allégeant le fardeau de la corvée d'eau qui pesait sur les femmes. Dans l'ensemble, la situation sanitaire s'est considérablement améliorée dans la zone du projet.
vi)	Environnement	2	La question de la réinstallation des populations déplacées n'a pas été suffisamment étudiée. La zone de captage des eaux nécessite une protection renforcée.
vii)	Développement du secteur privé	1	A ce jour, aucune disposition n'a été prise pour favoriser l'intervention des investisseurs privés dans le secteur. Les réformes institutionnelles entreprises à la fin de l'année 1996 doivent être améliorées.
viii)	Autres types d'intégration (spécifier)	1	Rien ne permet de dire que le projet poursuivait un quelconque but d'intégration
2	Renforcement des institutions	2.00	La tendance amorcée est prometteuse. La Direction des ressources hydrauliques est devenue un ministère et 3 nouveaux Conseils de l'eau ont été créés.
i)	Cadre institutionnel, y compris la restructuration	3	La structure institutionnelle existante à l'évaluation a été entièrement modifiée ; de nouveaux services ont été mis en place.
ii)	Système financier et système informatique de gestion, dont la vérification comptable	2	Les rapports annuels des nouveaux organes sont attendus.
iii)	Transfert de technologie	1	L'on ne saurait dire que le projet a permis à l'administration du Malawi ou aux agents de l'Etat d'acquérir une technologie appropriée.
iv)	Dotation en personnel compétent (y compris le renouvellement), formation et personnel de contrepartie	2	Le recrutement du personnel des services d'eau nouvellement créés est en cours.
3	Viabilité	2.38	La viabilité est compromise en ce qui concerne le programme de Mpira-Balaka.
i)	Engagement permanent de l'Emprunteur	3	Le Gouvernement a pris l'engagement de régler le cadre de l'approvisionnement en eau. Les Conseils de l'Eau du Nord et du Centre sont tenus d'assurer l'entretien des équipements de Mzuzu des bidonvilles de Kasungu.
ii)	Politique environnementale	2	Il importe de maîtriser le peuplement de la zone du projet afin de minimiser la dégradation de réserves forestières.
iii)	Cadre institutionnel	2	La structure institutionnelle adoptée récemment est appropriée.
iv)	Dispositif d'exploitation et de maintenance (financement, devises, pièces de rechange, ateliers)	3	Les équipements pour l'exploitation et l'entretien sont en place.
v)	Viabilité financière et système de recouvrement	2	Les ouvrages sont à présent gérés par les Conseils régionaux de l'eau du Centre et du Nord. On s'attend à ce que ces institutions améliorent leur système de recouvrement des coûts.
vi)	Viabilité économique	3	Le projet est économiquement viable.
vii)	Viabilité environnementale	2	La construction des barrages de Kasungu et Mzuzu n'a pas d'incidence négative sur l'environnement.
viii)	Dispositif d'exploitation et d'entretien (ressources financières, devises, pièces de rechange, ateliers)	2	Les structures d'exploitation et d'entretiens sont en place et bénéficient d'un soutien institutionnel.
4	Taux de rentabilité économique	2.5	Le taux de rentabilité estimé sur la base du calcul théorique des avantages reste positif et supérieur aux résultats du RAP.
	Evaluation globale des résultats	2.25	Satisfaisante.

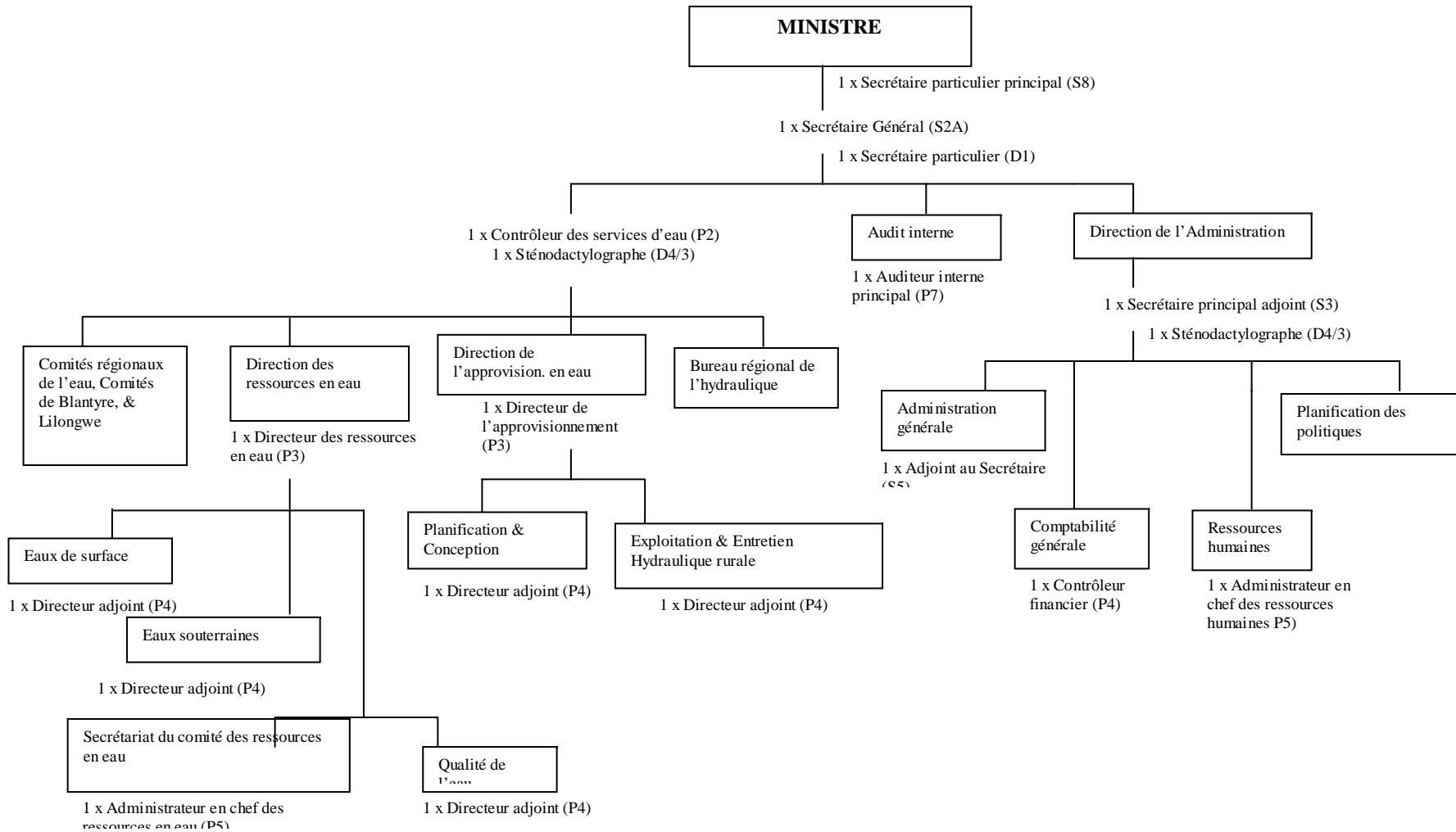
Ministère de l'Exploitation des Ressources Hydrauliques
Organigramme existant



MINISTRE DE L'AMENAGEMENT DES RESSOURCES EN EAU
ORGANIGRAMME PROPOSE

Buts: Développement et gestion des ressources en eau et facilitation de l'accès à des sources d'eau de qualité en quantité suffisante.

- Fonctions:**
1. Identification et protection des ressources en eau du pays aux fins d'utilisation par tous les secteurs.
 2. Surveillance continue et évaluation des ressources en eau disponibles du pays.
 3. Information des Ministères concernés par les ressources hydrauliques et autres intervenants des dispositions à prendre.
 4. Adoption d'une politique telle que les habitants du Malawi aient en permanence l'accès facile à des sources d'eau potable en quantité suffisante pour leurs besoins domestiques.



REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts - Phase II
Comptes de résultats antérieurs du Fonds d'approvisionnement en eaux des districts

(En milliers de kwacha)

	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>	<u>1997</u>
<u>Recettes</u>					
Ventes d'eau	14 477	14 712	18 337	47 268	71 733
Branchements au réseau	915	1 080	1 056	1 716	1 491
Commission de gestion et autres recettes	869	3 116	1 704	2 372	1 473
Location de compteurs	308		1 195	850	515
Total recettes	<u>16 569</u>	<u>18 908</u>	<u>22 292</u>	<u>52 206</u>	<u>75 212</u>
<u>Dépenses</u>					
Coût des matériaux utilisés	2 617	3 034	6 266	8 069	9 575
Salaires et traitements	3 167	3 274	5 895	8 178	9 020
Coût d'exploitation des véhicules	1 011	2 021	2 407	4 597	2 421
Provision pour créances douteuses	336	438	282	1 061	1 293
Dotations aux amortissements	324	733	577	917	1 277
Autres dépenses	6 600	6 391	11 262	15 564	20 228
Total dépenses	<u>14 055</u>	<u>15 891</u>	<u>26 689</u>	<u>38 386</u>	<u>43 814</u>
Pertes/Profits sur exercice	<u>2 514</u>	<u>3 017</u>	<u>-4 397</u>	<u>13 820</u>	<u>31 398</u>
<u>Performance financières / Mesures de gestion de la situation</u>					
Rendement des immobilisations nettes (%)	54,32	49,39	(79,50)	93,44	171,18
Rendement du chiffre d'affaires (%)	15,17	15,96	(19,72)	26,47	41,75
Rendement de l'investissement (%)	38,24	31,45	(84,64)	72,68	62,28
Ratio de liquidité générale	4,62	3,34	1,59	3,36	5,54
Effets à recevoir en nombre de jours de ventes	96,00	134,45	100,93	58,82	90,84
Ratio d'endettement	0,93	0,73	1,91	0,54	0,23

Sources : RAP et Comptabilité annuelle pour les exercices 1996 et 1997 du Fonds d'approvisionnement en eau des districts

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts - Phase II
Bilans antérieurs du Fonds d'approvisionnement en eau des districts
(En milliers de kwacha)

	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>	<u>1997</u>
<u>Actif</u>					
Immobilisations (nettes)					
Bâtiments	1 365	1 397	1 341	4 403	5 684
Ouvrages de traitement	398	656	629	3 954	4 860
Installations mécaniques	963	1 208	1 087	2 701	2 924
Installations non mécaniques	1 252	1 620	1 539	1 961	1 889
Forages	20	371	222	349	398
Véhicules	256	286	215	161	961
Installations et accessoires	6	16	14	838	1 104
Matériel de bureau	86	160	128	103	234
Frais de premier établissement	282	395	356	320	288
Immobilisations nettes	<u>4 628</u>	<u>6 109</u>	<u>5 531</u>	<u>14 790</u>	<u>18 342</u>
<u>Actifs courants</u>					
Avoirs en banque	1 500	1 250	1 120	2 208	2 818
Effets nets à recevoir	4 358	6 965	6 164	8 413	18 718
Stocks	2 198	2 300	2 318	10 614	22 345
Total actifs courants	<u>8 056</u>	<u>10 515</u>	<u>9 602</u>	<u>21 235</u>	<u>43 881</u>
<u>Exigibilités</u>					
Découvert en banque	876				
Créanciers et charges courues	720	2 418	5 280	6 318	7 875
Cautionnement au titre de l'eau	146	156	195		50
Prêts exigibles		484	484		
Intérêts à payer		91	96	9	2
Total exigibilités	<u>1 742</u>	<u>3 149</u>	<u>6 055</u>	<u>6 327</u>	<u>7 927</u>
Actifs courants nets	6 314	7 366	3 547	14 908	35 954
Actifs nets	<u>10 942</u>	<u>13 475</u>	<u>9 078</u>	<u>29 698</u>	<u>54 296</u>
<u>Financement</u>					
Contribution du Gouvernement du Malawi	1 431	1 431	1 431	1 431	1 431
Prêt FAD	4 367	3 883	3 883	3 883	3 883
Excédent / Déficit cumulé	5 144	8 161	3 764	17 584	48 982
Total capital investi	<u>10 942</u>	<u>13 475</u>	<u>9 078</u>	<u>22 898</u>	<u>54 296</u>

Sources : RAP et Comptabilité annuelle du Fonds d'approvisionnement en eau des districts pour les exercices 1996 et 1997

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction dans des centres de districts - Phase II
Comptes de résultats antérieurs des Services d'eau des régions du Centre et du Nord.
(En milliers de kwacha)

	<u>1997/98</u>	
	<u>Région Centre</u>	<u>Région Nord</u>
<u>Revenu</u>		
Recettes d'exploitation	<u>23 794</u>	25 736
<u>Dépenses de fonctionnement</u>		
Frais administratifs et généraux	4 617	8 406
Salaires traitements et avantages	7 138	8 305
Exploitation des installations et des véhicules	3 620	4 086
Electricité	1 295	3 065
Produits chimiques	3 113	3 034
Eau	3 500	
Frais d'audit	150	
Provision pour créances douteuses	471	
Total Dépenses de fonctionnement	<u>23 904</u>	26 896
Pertes d'exploitation avant intérêts et amortissement	(110)	(1 160)
Intérêts	(1 460)	(1 391)
Amortissement	(4 076)	(3 974)
Pertes/Profits avant impôt de l'exercice	(5 646)	(6 525)
Transfert des dons		1025
Pertes/Profits avant impôts de l'exercice		
Imposition*	(20)	(20)
Pertes/Profits nets après impôt de l'exercice	<u>(5 666)</u>	<u>(5 520)</u>
<u>Performance financière / Mesures de gestion de la situation</u>		
Rendement des immobilisations nettes (%)	(5,3)	(3,9)
Rendement du chiffre d'affaires (%)	(23,8)	(21,4)
Rendement de l'actif net (Fonds propres) %	(4,8)	(3,9)
Ratio de liquidité générale	2,8	1,2
Effets à recevoir en nombre de jours de ventes	159,4	36,1
Ratio d'endettement	0,1	0,1

* Taxe minimale requise sur les opérations

Sources : Comptabilité de l'exercice 1997/98 des Services des eaux des Régions Centre et Nord

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts - Phase II
Bilans antérieurs des Services des eaux des Régions Centre et Nord
(En milliers de kwacha)

	<u>1997/98</u>	
	<u>Région Centre</u>	<u>Région Nord</u>
Immobilisations et En-cours		
Immobilisations nettes	105 763	136 647
Produits en cours de fabrication	1 791	3 253
Immobilisations nettes et en-cours	<u>107 554</u>	139 900
<u>Actifs courants</u>		
Stocks	4 998	1 837
Créanciers et remboursements anticipés	10 392	9 293
Solde de trésorerie et solde en banque	110	210
Total actifs courants	<u>15 500</u>	<u>11 340</u>
<u>Exigibilités</u>		
Créanciers et charges courues	3 679	8 500
Provision pour impôts	20	20
Découvert en banque	1 781	857
Total exigibilités	<u>5 480</u>	<u>9 377</u>
Actifs courants nets	10 020	1 963
Actifs nets	<u>117 574</u>	<u>141 863</u>
<u>Capitaux investis</u>		
Contribution financière du Gouv't	116 901	141 470
Dons		1 202
Contributions financières, nouveaux branchements	1 319	
Reports à nouveau (Pertes)	(5 666)	(5 521)
Dette à long terme	5 020	4 712
Total capitaux & dette à long terme	<u>117 574</u>	<u>141 863</u>

Sources : Comptabilité de l'exercice 1997/98 des Services des eaux des Régions Centre et Nord

REPUBLIQUE DU MALAWI

PROJET D'ADDUCTION D'EAU DANS DES CENTRES DE DISTRICT - PHASE II ET PROJET D'ALIMENTATION EN EAU DE L REGION RURALE DE MPIRA-BALAKA

CONTRACT D'EXECUTION DES TACHES DU SERVICE DES EAUX DE LA REGION CENTRE AVEC LE GOUVERNEMENT (1998-2003)

INDICE DEPERFORMANCE	UNITE	CRITERES DE PERFORMANCE DESCRIPTION	REALISATION ANNUELLE DES OBJECTIFS					
			1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03
1. EFFICACITE MATERIELLE								
1.1 Efficacité opérationnelle	%	Quantité d'eau non comptabilisée en % de la production		30	28	26	24	22
1.2 Rendement du personnel	No	Nbre total d'employés pour une production de 1000 m3/jour		19	18	15	14	12
2. RENTABILITE								
2.1 Coût-efficacité	MK/M3	Coût unitaire de l'exploitation sans l'amortissement et les intérêts (en kwacha)	5,54	7,35	7,71	7,27	6,96	6,32
3. PERFORMANCE FINANCIERE								
3.1 Efficience du recouvrement	%	Recouvrement des factures / Total des factures établies	0,6	0,65	7	0,75	0,8	0,8
3.2 Régime financier		Ratio d'endettement à long terme / Ratio d'endet. à long terme+fonds propres	0,4	0,5	0,6	0,65	0,67	0,7
3.3 Ratio de liquidité générale		Actif courant / Passif courant	3,13	2,44	2,1	1,51	3,58	4,08
3.4 Taux de rentabilité	%	(a) Coefficient net du résultat d'exploitation = Produit d'exploitation-Dépenses de fonctionnement/Produit d'exploitation	-6,16%	-18%	-15%	-11%	-9%	-7%
		(b) Taux de rentabilité = Bénéfice net/Immobilisations nettes	-1,30%	2%	-2%	-1%	-1%	1%
4. EFFICACITE DES PRESTATIONS								
4.1 Service des nouveaux branchements	%	Pourcentage des nouvelles demandes de branchement à effectuer dans les quatre (4) semaines suivant le paiement des frais de raccordement		80%	85%	90%	96%	96%
4.2 Efficacité de l'approvisionnement	No/10	Nombre de fuites sur 10 km		5%	5%	4,80%	4,60%	4,40%
	%	Pourcentage des branchements en souffrance de plus de 12 heures		20%	10%	5%	4%	4%
4.3 Service clientèle	%	Pourcentage des communications des clients satisfaites dans un délai de 14 jours		95%	95%	95%	95%	95%
4.4 Qualité de l'eau	%	Pourcentage des échantillons conformes aux normes de qualité de l'eau Préconisées par l'OMS						
		- Adduction		100%	100%	100%	100%	100%
		- Distribution		95%	95%	98%	100%	100%

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts -
Calcul du TRF du projet (en milliers de kwacha)

Année	Frais de gestion de portefeuille	Coût d'exploitation et d'entretien	Coût total	Ventes d'Eau (m3)	Tarif moyen (m3)	Ventes d'eau (milliers de KM)	Autres recettes	Recettes totales	Bénéfice net
1992	26 062		26 062		0,86				(26 062)
1993	42 033	1 016	43 049		0,95				(43 049)
1994	14 887	1 355	16 242		1,06				(16 242)
1995	10 039	1 806	11 845		2,12				(11 845)
1996		1 987	1 987		4,25		2 067	2 067	80
1997		1 987	1 987		9,81		2 067	2 067	80
1998	13 450	9 494	22 944	660 650	14,75	9 745	2 067	11 812	(11 132)
1999		37 971	37 971	2 642 368	21,13	55 833	2 067	57 900	19 929
2000		42 825	42 825	2 980 136	21,13	62 970	2 067	65 037	22 213
2001		47 262	47 262	3 288 912	21,13	69 495	2 067	71 562	24 300
2002		52 374	52 374	3 644 700	21,13	77 013	2 067	79 080	26 705
2003		57 850	57 850	4 025 782	21,13	85 065	2 067	87 132	29 281
2004		64 874	64 874	4 514 538	21,13	95 392	2 067	97 459	32 585
2005		70 579	70 579	4 911 568	21,13	103 781	2 067	105 848	35 269
2006		76 719	76 719	5 338 805	21,13	112 809	2 067	114 876	38 157
2007		83 334	83 334	5 799 159	21,13	122 536	2 067	124 603	41 269
2008		90 459	90 459	6 294 958	21,13	133 012	2 067	135 079	44 621
2009		97 819	97 819	6 807 154	21,13	143 835	2 067	145 902	48 083
2010		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2011		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2012		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2013		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2014		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2015		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2016		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958
2017		106 056	106 056	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	51 958

Analyse de sensibilité :

Augmentation de 10% des frais de gestion de portefeuille et des dépenses opération	TRF = 12,26%
Diminution de 10% des recettes sans variation des coûts	TRF = 11,71%
Diminution de 10% des recettes et augmentation de 10% des coûts	TRF = 8%

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts II
Calcul du TRE (en milliers de kwacha)

<u>Année</u>	Frais de gestion de portefeuille	Coût d'exploitation et d'entretien	Coût total	Ventes d'eau (m3)	Tarif moyen (m3)	Ventes d'eau (milliers de kwacha)	Autres recettes	Total <u>Revenu</u>	Bénéfice net
1992	26 062		26 062		0,86				(26,062)
1993	42 033	949	42 982		0,95				(42,982)
1994	14 887	1 265	16 152		1,06				(16 152)
1995	10 039	1 687	11 726		2,12				(11 726)
1996		1 856	1 856		4,25		2 067	2 067	211
1997		1 856	1 856		9,81		2 067	2 067	211
1998	13 450	8 866	22 316	660 650	14,75	9 745	2 067	11 812	(10 504)
1999		35 461	35 461	2 642 368	21,13	55 833	2 067	57 900	22 440
2000		39 993	39 993	2 980 136	21,13	62 970	2 067	65 037	25 044
2001		44 137	44 137	3 288 912	21,13	69 495	2 067	71 562	27 425
2002		48 912	48 912	3 644 700	21,13	77 013	2 067	79 080	30 168
2003		54 026	54 026	4 025 782	21,13	85 065	2 067	87 132	33 106
2004		60 585	60 585	4 514 538	21,13	95 392	2 067	97 459	36 874
2005		65 913	65 913	4 911 568	21,13	103 781	2 067	105 848	39 935
2006		71 647	71 647	5 338 805	21,13	112 809	2 067	114 876	43 229
2007		77 825	77 825	5 799 159	21,13	122 536	2 067	124 603	46 779
2008		84 478	84 478	6 294 958	21,13	133 012	2 067	135 079	50 601
2009		91 352	91 352	6 807 154	21,13	143 835	2 067	145 902	54 550
2010		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2011		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2012		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2013		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2014		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2015		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2016		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
2017		99 045	99 045	7 380 378	21,13	155 947	2 067	158 014	58 970
								EIRR =	0,1616
						TRE			
						Augmentation de 10% des frais de gestion de portefeuille et des dépenses opératio			13,56%
						Diminution de 10% des recettes sans variation des coûts			13,28%
						Diminution de 10% des recettes et augmentation de 10% des coûts			10,23%

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts - Phase II
Compte de résultats prévisionnels du Service des eaux de la Région Nord
(En milliers de kwacha)

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
Ventes d'eau prévisionnelles en milliers de m3	3,545	4,060	4,525	5,302	5,959
<u>Recettes</u>					
Ventes d'eau prévisionnelles @ 21,13 kwacha/ m3.*	52,289	85,788	95,613	112,031	125,914
Branchements	601	525	915	1,080	1,056
Commission de gestion et autres recettes	342	934	869	3,116	1,704
Location de compteurs					
Total recettes	<u>53,232</u>	<u>87,247</u>	<u>97,397</u>	<u>116,227</u>	<u>128,674</u>
<u>Dépenses</u>					
Etat de paie	17,690	20,259	22,580	26,457	29,735
Produits chimiques	4,821	5,522	6,154	7,211	8,104
Electricité	5,743	6,577	7,331	8,589	9,654
Eau	4,715	5,400	6,018	7,052	7,925
Entretien des installations et des véhicules	6,239	7,146	7,964	9,332	10,488
Dépenses d'administration	11,734	13,439	14,978	17,550	19,724
Total dépenses	<u>50,942</u>	<u>58,342</u>	<u>65,024</u>	<u>76,190</u>	<u>85,631</u>
Pertes/Profits avant intérêts et impôts	<u>2,290</u>	<u>28,905</u>	<u>32,373</u>	<u>40,038</u>	<u>43,043</u>
Intérêts	2,783	3,340	3,340	2,975	2,785
Pertes/Profits avant impôts	(493)	25,565	29,033	37,063	40,258
Imposition	(339)	(744)	(860)	(1,435)	(1,160)
Bénéfice net après impôts	<u>(832)</u>	<u>24,821</u>	<u>28,173</u>	<u>35,628</u>	<u>41,418</u>
<u>Performance financière / Mesures de gestion</u>					
Rendement des immobilisations nettes (%)	(0.6)	13.6	5.8	4.1	3.1
Rendement du chiffre d'affaire (%)	(1.6)	28.4	28.9	30.7	32.2
Rendement de l'actif net (fonds propres), %	(0.6)	15.2	12.6	12.2	12.4
Ratio de liquidité générale	1.8	0.9	1.5	1.3	0.8
Effets à recevoir en nombre de jours de ventes	134.9	93.5	185.6	189.1	134.2
Ratio d'endettement	0.2	0.7	1.8	2.5	3.3

* Le tarif de 1999 correspond au taux effectif de 14,75 kwacha/m3. En ce qui concerne la période restante de l'exercice, il est prévu que le Gouvernement du Malawi approuve prochainement le tarif de 21,13 kwacha/m3 préconisé par les Directions régionales de l'eau

Source : Compilation de la mission du RAAP à partir des données recueillies, dont le Plan d'entreprise du Service des eaux de la Région Nord

REPUBLICQUE DU MALAWI
Projet d'adduction de centres de districts - Phase II
Bilans prévisionnels du Service des eaux de la Région Nord
(En milliers de kwacha)

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
<u>Immobilisations (nettes)</u>					
Biens immobiliers	6 704	8 022	20 904	42 684	41 407
Capitaux et en-cours	3 401	6 511			
Immobilisations	123 079	161 584	456 814	804 962	1 231 818
Véhicules	4 601	4 420	5 334	20 112	32 380
Matériel de bureau	1 498	2 204	3 244	7 233	11 168
Immobilisations nettes	<u>139 283</u>	<u>182 741</u>	<u>486 296</u>	<u>874 991</u>	<u>1 316 773</u>
<u>Actifs courants</u>					
Stocks	3 026	6 300	9 016	7 487	7 565
Créanciers et remboursements anticipés	19 672	22 350	49 519	60 218	47 298
Prêts au personnel	291	450	576	700	848
Placements à court terme					
Solde de trésorerie et solde en banque	1 200	65 416	85 791	82 270	66 715
Total actifs courants	<u>24 189</u>	<u>94 516</u>	<u>144 902</u>	<u>150 675</u>	<u>122 426</u>
<u>Exigibilités</u>					
Créanciers	7 811	5 300	41 720	34 645	60 022
Tranche des prêts à court terme	2 067	2 477	736	7 490	5 280
Imposition	20	8 531	8 710	15 963	14 960
Cautionnement des compteurs	40	45	54	110	132
Découvert en banque	3 438	84 737	46 040	62 073	82 500
Total exigibilités	<u>13 376</u>	<u>101 090</u>	<u>97 260</u>	<u>120 281</u>	<u>162 894</u>
Actifs courants	10 813	-6 574	47 642	30 394	-40 468
Actifs nets	<u>150 096</u>	<u>176 167</u>	<u>533 938</u>	<u>905 385</u>	<u>1 276 305</u>
<u>Financement</u>					
Dons	1 838	2 297	35 417	68 537	68 537
Contribution financière du Gouv't	142 050	142 050	142 050	142 050	142 050
Reports à nouveau	(6 353)	18 468	46 641	82 268	123 686
Dette à long terme	12 561	13 352	309 830	612 530	942 032
Total capitaux investis	<u>150 096</u>	<u>176 167</u>	<u>533 938</u>	<u>905 385</u>	<u>1 276 305</u>

Source : Compilé par la mission du RAPP à partir des données recueillies, dont le Plan d'entreprise des Services d'eau de la Région Nord.

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts - Phase II
Comptes de résultats prévisionnels du Service des eaux de la
Région Centre
(En milliers de kwacha)

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
Ventes d'eau prévisionnelles (en milliers de m3)	3 653	3 799	4 205	4 520	4 669
<u>Recettes</u>					
Ventes d'eau prévisionnelles (21,13 kwacha/m3) *	53 875	80 271	88 855	95 503	98 658
Total recettes	<u>53 875</u>	<u>80 271</u>	<u>88 855</u>	<u>95 503</u>	<u>98 658</u>
<u>Dépenses</u>					
Etat de paie	18 226	18 957	20 984	22 554	23 299
Produits chimiques	4 967	5 167	5 719	6 147	6 350
Electricité	5 917	6 154	6 812	7 322	7 564
Eau	4 858	5 053	5 593	6 011	6 210
Entretien des installations et des véhicules	6 428	6 686	7 401	7 955	8 218
Dépenses d'administration	12 090	12 574	13 919	14 961	15 455
Total dépenses	<u>52 487</u>	<u>54 590</u>	<u>60 428</u>	<u>64 949</u>	<u>67 095</u>
Pertes /Profits avant intérêts / impôts	1 388	25 681	28 427	30 554	31 563
Intérêts	1 758	3 017	4 359	4 447	4 537
Pertes / Profits avant impôts	(370)	22 664	24 068	26 107	27 026
Impôts	(20)	(3 400)	(3 610)	(3 916)	(4 054)
Bénéfice net après impôts	<u>(390)</u>	<u>19 264</u>	<u>20 458</u>	<u>22 191</u>	<u>22 972</u>
Performance financière / Mesures de gestion					
Rendement des immobilisations nettes (%)	(0,2)	6,2	4,9	4,7	4,3
Rendement du chiffre d'affaires (%)	(0,7)	24,0	23,0	23,2	23,3
Rendement de l'actif net (fonds propres) %	(0,2)	6,2	7,1	7,5	6,2
Ratio de liquidité générale	3,1	3,3	4,1	3,7	5,3
Effets à recevoir en nombre de jours de ventes	78,2	63,1	81,2	70,8	119,1
Ratio d'endettement	0,1	0,1	0,5	0,7	0,5

* Le tarif de 1999 correspond au taux effectif de 14,75 kwacha/m3. En ce qui concerne la période restante de l'exercice, il est prévu que le Gouvernement du Malawi approuve prochainement le tarif de 21,13 kwacha/m3 préconisé par la Direction régionale de l'eau.

Source : Compilation de la mission du RAPP à partir des données recueillies, dont le Plan d'entreprise du Service des eaux de la Région Nord.

REPUBLIQUE DU MALAWI
Projet d'adduction d'eau dans des centres de districts
Bilans prévisionnels du Service des eaux de la Région Centre
(En milliers de kwacha)

	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
<u>Immobilisations (nettes)</u>					
Immobilisations nettes	173 411	312 202	415 083	470 842	531 035
<u>Actifs courants</u>					
Stocks	5 461	5 924	6 386	6 849	7 526
Créanciers	11 546	13 877	19 757	18 530	32 186
Soldes de trésorerie et solde en banque	155	191	371	435	755
Total actifs circulants	17 162	19 992	26 514	25 814	40 467
<u>Exigibilités</u>					
Créanciers	3 624	3 931	4 238	4 546	4 995
Tranche des prêts à court terme	0	0	0	0	0
Découvert en banque	1 946	2 111	2 276	2 441	2 682
Total exigibilités	5 570	6 042	6 514	6 987	7 677
Actifs courants nets	11 592	13 950	20 000	18 827	32 790
Actifs nets	<u>185 003</u>	<u>326 152</u>	<u>435 083</u>	<u>489 669</u>	<u>563 825</u>
<u>Financement</u>					
Dons et contribution financière du Gouv't	115 405	135 623	135 580	150 580	150 580
Reports à nouveau	(6 055)	13 209	33 667	55 858	78 830
Capital et réserves	58 805	163 968	120 504	89 508	140 692
Dette à long terme	16 848	13 352	145 332	193 723	193 723
Total capitaux investis	<u>185 003</u>	<u>326 152</u>	<u>435 083</u>	<u>489 669</u>	<u>563 825</u>

Source: Compilation de la mission du RAPP à partir des données recueillies, dont le Plan d'entreprise du Service des eaux de la Région Centre