

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT



NIGERIA

**PROJET D'ADDUCTION D'EAU DANS LA MUNICIPALITE
DE BAUCHI**

**Rapport d'évaluation de performance de programme
(REPP)**

**DEPARTEMENT DE L'EVALUATION DES OPERATIONS
(OPEV)**

20 juin 2000

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Abréviations	i
Préface	ii
Fiche de projet	iii
Résumé analytique	vi
I. GENESE	1
1.1 Raison d'être du projet	1
1.2 Formulation	1
1.3 Objectifs et portée à l'évaluation	1
1.4 Modalités de financement	2
1.5 Méthodologie et Approche d'évaluation	2
II. EXECUTION DU PROJET	2
2.1 Entrée en vigueur du prêt	2
2.2 Modification de la portée du projet	3
2.3 Calendrier d'exécution	3
2.4 Rapports	3
2.5 Acquisition des biens et services	4
2.6 Coût du projet	4
2.7 Décaissements et sources de financement	4
2.8 Conditions de prêt	4
III. EVALUATION DE LA PERFORMANCE	4
3.1 Performance d'exécution	4
3.2 Performance financière	7
3.3 Taux de rentabilité financière et Taux de rentabilité économique internes	8
3.4 Performance institutionnelle	9
3.5 Performance socio-économique	12
3.6 Impact sur les femmes	13
3.7 Performance environnementale	13
3.8 Performance des consultants, des entrepreneurs et des fournisseurs	13
3.9 Performance de l'emprunteur et de l'agence d'exécution	14
3.10 Performance de la Banque	14
IV. DURABILITE DU PROJET	15
V. NOTATION DU PROJET	16
5.1 Performance d'exécution	16
5.2 Performance de la Banque	16
5.3 Résultats du projet	16

VI.	CONCLUSION, RETROACTION ET RECOMMANDATIONS	16
6.1	Conclusion	16
6.2	Rétroaction et Leçons	18
6.3	Recommandations	18
6.4	Mesures de suivi	21

Annexes	<u>Nbre de pages</u>	
1.	Cadre logique de l'évaluation rétrospective	5
2.	Notation de l'évaluation de la performance	3
3.	Recommandations et Matrice des mesures de suivi	4

Le présent rapport a été préparé par Mme Gennet Yirga-Hall, Chargée d'évaluation rétrospective principale et M. V. R. Mehta, Consultant, à la suite d'une mission au Nigeria en novembre 1999. Pour toute question concernant le présent rapport, prière s'adresser à M. G.M.B. Kariisa, Directeur du département de l'Evaluation rétrospective (poste 4052).

ABREVIATIONS

BAD	Banque africaine de développement
CDM	Coût différentiel moyen
BSEPA	Bauchi State Environmental Protection Agency (Agence de protection de l'environnement de l'Etat de Bauchi)
BSWB	Bauchi State Water Board (Société des eaux de l'Etat de Bauchi)
DFID	Ministère du développement international (Gouvernement du Royaume uni)
AE	Agence d'exécution
TREI	Taux de rentabilité économique interne
APE	Agence de protection de l'environnement
AOI	Appel d'offres international
IMDWR	Gestion et développement intégrés des ressources en eaux
NEPA	Nigeria Electric Power Authority (Compagnie d'électricité du Nigeria)
ONG	Organisation non gouvernementale
NWRP	National Water Rehabilitation Project (Projet national de réhabilitation des ressources en eau)
RAP	Rapport d'achèvement de projet
REPP	Rapport d'évaluation de la performance de projet
PTF	Petroleum Trust Fund Fonds spécial du pétrole
PMR	Pays membre régional
UC	Unité de compte
UfW	Consommation d'eau non comptabilisée

PREFACE

1. Le projet d'adduction d'eau de la municipalité de Bauchi en République fédérale du Nigeria s'est achevé en 1992. Le rapport d'achèvement de projet (RAP) a été préparé en 1994. Le RAP comprenait une analyse exhaustive de tous les aspects concernant l'exécution du projet. Le projet a été retenu dans le cadre de l'étude thématique sur l'expérience du Groupe de la Banque dans le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.

2. Compte tenu de la qualité du RAP et du fait qu'il a relativement bien couvert les questions relatives à l'exécution du projet, il fut décidé qu'il suffirait d'établir un rapport d'évaluation intermédiaire de la performance de projet (REIPP) pour évaluer essentiellement l'efficacité de l'intervention de la Banque sur le plan du développement. Cela explique que le format du REIPP ne soit pas suivi dans son intégralité. Le REIPP met surtout l'accent sur les aspects traitant de l'efficacité de l'intervention au plan du développement, et des questions concernant l'impact et les résultats du projet à partir d'une approche d'évaluation des situations préalables et postérieures à l'exécution du projet. L'absence d'indicateurs de performance et de données de références a toutefois limité la portée de l'analyse du REIPP.

3. Le présent rapport a été élaboré à la suite d'une mission en République fédérale du Nigeria du 20 au 30 novembre 1999. La mission a rencontré les représentants des ministères et départements concernés du Gouvernement fédéral et de l'Etat de Bauchi. Elle a aussi tenu des réunions exhaustives avec les représentants de la Bauchi State Water Board (BSWB), agence d'exécution du projet. La mission a également rendu une visite de courtoisie au Gouverneur de l'Etat de Bauchi avec qui elle a eu une séance d'information. Elle a par ailleurs tenu des réunions avec les représentants de la Banque mondiale, du département pour le développement international (DFID) du Haut commissariat de la Grande Bretagne et de l'UNICEF.

4. Le REIPP est basé sur les informations contenues dans les archives du projet, dans le rapport d'évaluation et le rapport d'achèvement et les données recueillies au cours de la mission. Un projet de rapport a été envoyé pour examen et commentaires au Gouvernement fédéral du Nigeria, au Gouvernement de l'Etat de Bauchi et à la BSWB, ainsi qu'aux départements opérationnels et services concernés de la Banque. Les commentaires recueillis ont été analysés et incorporés, dans la mesure du possible, dans le rapport final.

FICHE DE PROJET

1.	PAYS	-	NIGERIA
2.	PROJET	-	ADDITION D'EAU DE LA MUNICIPALTE DE BAUCHI
3.	N° DE PRET	-	B/NGR/WAS/88/8
4.	EMPRUNTEUR	-	GOUVERNEMENT FEDERAL DU NIGERIA
5.	BENEFICIAIRE	-	BAUCHI STATE WATER BOARD
6.	AGENCE D'EXECUTION	-	BAUCHI STATE WATER BOARD

A. PRET

	<u>Estimation à l'évaluation</u>	<u>Réalisation</u>
1.	Demande de prêt (date)	Début 1987
2.	Montant (en millions d'UC)	44,95
3.	Taux d'intérêt	7,46 %
4.	Commission d'engagement	1 %
5.	Différé d'amortissement	4 ans
6.	Période de remboursement	16 ans
7.	Date de négociation du prêt	8 septembre 1988
8.	Date d'approbation du prêt	18 octobre 1989
9.	Date de signature du prêt	30 mai 1989
10.	Date d'entrée en vigueur du prêt	26 octobre 1989

B. Données du projet

	<u>A l'évaluation</u>			<u>RAP</u>		
	Devises	Monnaie locale	TOTAL	Devises	Monnaie locale	TOTAL
1. Coût total (millions d'UC)	44,94	5,73	50,67	45,80	3,50	49,30
2. Plan de financement BAD (millions d'UC)	44,94	-	44,94	44,95	-	44,95
Gouvernement (millions d'UC)	-	5,73	5,73	0,85	3,50	4,35

3.	Date limite du 1 ^{er} décaissement	30 juin 1990.	
4.	Date effective du 1 ^{er} décaissement	-	Avril 1990
5.	Date effective du dernier décaissement	-	Octobre 1993
6.	Démarrage des travaux	janvier 1989	février 1990
7.	Date d'achèvement des travaux	décembre 1991	octobre 1992

C. INDICATEURS DE PERFORMANCE

1.	Dépassement de coût/Fonds non utilisés	Redimensionnement à la baisse du projet
2.	Retard d'exécution des travaux (mois)	10
	▪ Retard par rapport à la date d'entrée en vigueur	aucun
	▪ Retard par rapport à la date du 1 ^{er} décaissement	aucun
	▪ Retard par rapport à la date du dernier décaissement	3
	▪ Nombre de prorogations de la date limite du dernier décaissement	aucun
	▪ Retard par rapport à la date d'achèvement	10
3.	Etat d'exécution du projet	Projet achevé
	▪ Date de démarrage du projet	21 février 1990
	▪ Date d'achèvement du projet	octobre 1992
4.	Performance d'exécution et Résultat du projet	
	Performance d'exécution	Non satisfaisant
	Performance de la Banque	Non satisfaisant
	Résultat du projet	Non satisfaisant

D.	<u>Missions</u>	<u>Dates</u>	<u>Nbre de personnes</u>	<u>en hommes</u> <u>- semaines</u>
	- Identification/Préparation	janvier 1988	1	2
	- Evaluation	mai 1988	2	4,9
	- Supervision	juin 1991	1	2
	“”	mars 1993	1	0,3
	“”	juin 1993	2	0,6
	RAP	mai 1994	2	2
	REPP	novembre 1999	2	3

E. DECAISSEMENT DE PRET (UC)

	<u>A l'évaluation</u>	<u>Effectif</u>
- Décaissement total	44 950 000	44 950 832
- Annulation		
- Solde non utilisé		
- Décaissement annuel		
1989	9 440 000	-
1990	24 210 000	17 879 619
1991	11 300 000	16 587 259
1992	-	9 572 312
1993	-	911 642
	-----	-----
TOTAL	44 950 000	44 950 832

RESUME ANALYTIQUE

1. Le projet d'adduction d'eau de la municipalité de Bauchi a été conçu conformément à l'objectif sectoriel qui vise à promouvoir la santé et le développement économique dans l'Etat de Bauchi au Nigeria par la fourniture adéquate d'eau. De manière plus spécifique, le projet visait à augmenter le niveau de la demande en eau de 35 litres environ par personne et par jour en 1987 à 106 litres par personne et par jour pour une population estimative de 400 000 à l'horizon 2000. Cet objectif devait être atteint en augmentant la fiabilité et l'adéquation de l'approvisionnement en eau potable de la municipalité et de ses environs. Le projet prévoyait notamment la construction d'une nouvelle usine de traitement d'eau d'une capacité de 45 500m³/jour, d'une station de pompage haute pression, l'acquisition d'un groupe électrogène de secours, la construction de près de 79 km de canalisations d'amenée, du réseau principal et secondaire de distribution et la fourniture de la logistique. Le projet prévoyait aussi une assistance technique pour les services de consultants en gestion et le renforcement des capacités institutionnelles.

2. Le coût total du projet était estimé à 50,67 millions d'UC, dont un prêt de la BAD d'un montant de 44,95 millions d'UC, accordé en 1989 au Gouvernement fédéral du Nigeria pour rétrocession au Gouvernement de l'Etat de Bauchi. La Bauchi State Water Board (BSWB) était l'agence d'exécution et le bénéficiaire du projet. Le solde du coût du projet devait être mobilisé par le gouvernement.

3. Le coût final du projet s'est élevé à 49,30 millions d'UC. Réduit dans sa portée, le projet s'est achevé en octobre 1992, alors que la date d'achèvement était prévue initialement au mois de décembre 1991, ce qui équivalait à un retard d'exécution de 10 mois. Le contrat devant couvrir les prestations des consultants en gestion pour le renforcement institutionnel de la BSWB fut abandonné à mi-chemin, à la suite d'un différend entre le bureau de consultants et la BSWB.

4. L'usine a été exploitée de manière satisfaisante au cours des deux premières années ayant suivi sa livraison. Les performances furent moins qu'optimales par la suite, et se sont détériorées davantage depuis l'achèvement du RAP. La station de pompage a été confrontée à des pénuries de personnel qualifié et au manque de fonds d'exploitation. Par la suite, un contrat d'entretien d'une durée de deux ans (1997-1998) a été adjugé au fabricant ayant monté l'usine à l'origine. Ce contrat a toutefois été suspendu à mi-parcours et les consultants ont retiré leur personnel pour cause de non-paiement de prestations. Les consultants ont aussi retenu la livraison de certaines pièces détachées indispensables, jusqu'à l'apurement des paiements en souffrance. A cause des canalisations en acier sans protection cathodique utilisées et de l'effet de chloration excessive de l'usine de dosage de chlore désormais obsolète, le réseau de canalisations de distribution s'est précocement corrodé et d'importantes fuites d'eau sont apparues. La maintenance et les services d'entretien des groupes diesel et du barrage de Gubi étaient également insuffisants.

5. La consommation d'eau non comptabilisée due aux vols et fuites générales sur le réseau était très importante. Le matériel de détection de fuites et les compteurs d'eau acquis dans le cadre du projet n'avaient pas tous été installés au moment où la mission REPP était sur le terrain. Selon les données conservatrices et approximatives de la BSWB basées sur les estimations de production et le nombre de ménages dans les zones connectées, les consommations d'eau non comptabilisées pourraient atteindre 40 pour cent, contre l'hypothèse de 15 pour cent retenue au moment de l'évaluation.

6. La BSWB n'a pu atteindre l'objectif de recouvrement intégral des coûts d'exploitation fixé. Les revenus qu'elle tire de la fourniture d'eau n'ont pu couvrir ni ses coûts d'exploitation ni ses coûts d'entretien. Il a été procédé à un certain nombre d'augmentations tarifaires, mais étant donné que les taux de base étaient déjà très bas, les nouveaux taux n'ont pas permis de couvrir le coût marginal à long terme des fournitures d'eau. Outre l'importance des consommations d'eau non comptabilisées, la BSWB ne disposait pas des instruments de gestion nécessaires à l'établissement des normes comptables, de productivité et de qualité de services nécessaires pour améliorer sa performance et éviter les recours à des augmentations tarifaires qui ne font qu'occulter son incompetence.

7. On a aussi relevé l'absence de compteurs tant au stade de la production que de la fourniture d'eau et le recensement incomplet des abonnés. Faute de compteurs, les modèles de consommation n'étaient pas disponibles. Les données concernant la demande et la vente d'eau ainsi que la facturation sont restées incomplètes et peu fiables. Les comptes étaient par ailleurs fragmentés et incomplets. Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi a continué de rembourser les prêts d'investissement et à subventionner la BSWB pour l'achat des produits chimiques et les coûts d'électricité. Tous ces facteurs ont rendu le calcul des retombées peu réaliste et peu fiable. Aussi, n'a-t-on pas cherché, dans le cadre du REIPP à réévaluer les taux de rentabilité du projet. Des explications plus approfondies sont données à ce sujet aux paragraphes 3.3.1 à 3.3.3.

8. Plus d'une agence était impliquée au niveau institutionnel, ce qui a nui à la gestion et au développement intégrés de toutes les ressources en eau et à leur utilisation efficace. Par ailleurs, les fonctions de réglementation de l'Agence de protection de l'environnement à Bauchi étaient compromises dans la mesure où celle-ci était non seulement chargée de la réglementation et du suivi des normes environnementales, mais aussi de l'assainissement de la municipalité. Selon un décret pris en 1998, la BSWB était en théorie un organisme public relativement autonome, dont le gouvernement n'avait pas encore désigné le conseil d'administration. Cela dénote de la part du gouvernement un manque d'engagement total. Tant que ce dernier n'aura pas soutenu fortement l'autonomie de la BSWB et son indépendance au plan opérationnel, il est peu probable que l'amélioration attendue des prestations de services de la BSWB ou de sa performance financière se matérialise.

9. La composante du projet concernant le développement institutionnel pour l'amélioration des capacités de gestion financière et la viabilité de la BSWB n'a pas été mise en œuvre. Les capacités commerciales et comptables de la société sont restées extrêmement faibles, et le Conseil d'administration s'est trouvé confronté à de graves problèmes sur les points suivants : recensements des abonnés, facturation et recouvrement, comptabilité financière, calcul des coûts, contrôle des stocks, maîtrise budgétaire etc. Le personnel de l'usine n'avait pas toutes les compétences requises au plan des opérations et de l'entretien. Le recours systématique aux programmes de formation du ministère fédéral des ressources en eau et aux programmes de formation interne organisés par la BWSB a permis d'atténuer un tant soit peu les pénuries en personnel qualifié. Ces programmes étaient cependant de très courte durée (quelques jours), et ne pouvaient se substituer aux efforts de renforcement institutionnel de grande envergure dont avait besoin la BSWB. La libération rapide des fonds par le Gouvernement de l'Etat de Bauchi pour le financement du programme national de réhabilitation des ressources hydrauliques (NWRP) de la Banque mondiale pourrait sauver la situation et assurer le renforcement institutionnel dont a si besoin la BSWB.

10. Les dispositions institutionnelles concernant l'approvisionnement en eau des bornes fontaines publiques n'ont pas encore été mises en application. Aucune décision n'a été prise quant à l'imputation de frais quelconques aux usagers. L'imposition d'une redevance minimale était inévitable pour assurer la durabilité de telles dispositions. En l'absence d'un mécanisme adéquat de facturation du coût de l'eau et de l'entretien des bornes, la BSWB a même dû cesser d'en approvisionner certaines. Il urge d'établir un mécanisme institutionnel adéquat et viable permettant d'approvisionner en eau potable un plus grand nombre de personnes démunies.

11. A Bauchi, la gestion intégrée de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement ont aussi fait défaut, et le sous-secteur de l'assainissement n'a reçu que très peu d'attention. Le projet n'a prévu aucune composante au plan de l'écoulement des eaux ou de l'assainissement, qui aurait permis de prendre en compte l'élimination du volume accru d'eaux usées générées par l'augmentation de la fourniture d'eau aux ménages.

12. Le projet a eu un impact négatif sur l'environnement à cause de l'augmentation des quantités d'eaux usées produites par les ménages, à la suite de l'augmentation des fournitures d'eau traitée. Aucune bouche d'évacuation, notamment dans les quartiers à forte densité de populations démunies comme Kur, Gwanlaga, etc n'avait été prévue dans le système d'assainissement. Les eaux usées stagnantes ont constitué un terrain fertile à la reproduction des moustiques et la propagation de la malaria. En outre, la contamination de l'eau par infiltration des puits à ciel ouvert peu profonds et des fuites d'eau des canalisations ont posé de sérieux risques de santé. La construction du réservoir de Gubi a accru l'incidence de maladies telles que la bilharziose dans les habitations avoisinantes.

13. La supervision du projet par la Banque a été insuffisante. Même après l'achèvement du projet, la Banque n'a envoyé les copies du RAP préparé en 1994 qu'au Gouvernement fédéral et non au Gouvernement de l'Etat de Bauchi ou à la BSWB. Le Gouvernement fédéral n'a pas non plus fait parvenir ces copies au Gouvernement de l'Etat ou à la BSWB. Par conséquent, aucune mesure n'a été prise à ces niveaux sur les recommandations du RAP.

14. Les retombées du projet devaient provenir d'une meilleure couverture de services entraînant une meilleure santé publique et la réduction des dépenses de soins de santé. Le ministère de la santé de l'Etat de Bauchi a fait savoir que l'incidence des maladies hydriques avait reculé, d'une manière générale. L'approvisionnement en eau a contribué à réduire le temps de collecte de l'eau et des corvées qui sont essentiellement le lot des femmes et des enfants. Le ministère de la condition féminine de l'Etat a fait savoir que la scolarisation des femmes - notamment des filles - s'est améliorée considérablement dans les zones approvisionnées en eau courante et les bornes fontaines. Il n'existe toutefois aucune statistique permettant de les confirmer.

15. La viabilité du projet a été sérieusement menacée par des problèmes tels que l'entretien inadéquat de l'usine, des canalisations de transmission et de distribution et celui du barrage de Gubi ; l'insuffisance des fonds nécessaires pour couvrir les besoins d'exploitation et l'achat de pièces détachées ; le taux élevé de consommation d'eau non comptabilisée ; et le manque d'autonomie de la BSWB et ses faibles capacités institutionnelles, notamment dans les domaines commercial et opérationnel. La réduction de 40 kilomètres de long des canalisations de

distribution et la suppression de la composante Assistance technique prévue pour le renforcement institutionnel ont eu un impact particulièrement négatif sur la viabilité du projet.

16. Le résultat global du projet a été évalué sur la base de la notation des indicateurs individuels des composantes tels que la pertinence des objectifs et leur réalisation, les performances et la viabilité institutionnelles. Avec une note générale de 1,45, le résultat du projet est jugé peu satisfaisant. Avec des notes en moyenne de 1,6 et 1,33 respectivement, la performance d'exécution et celle de la Banque sont aussi jugées peu satisfaisantes.

17. Au niveau des aspects institutionnels, les leçons ont porté sur : la nécessité d'intégrer la gestion et le développement des ressources hydrauliques ; la gestion intégrée de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement ; l'autonomie de l'organe de réglementation de l'environnement par rapport à l'organe exécutif ; et le contrôle de la qualité de l'eau par un organe autonome. Le rapport a aussi relevé que l'autonomie de la BSWB ne pouvait être assurée qu'avec un engagement très fort de la part du gouvernement. La non-finalisation lors de la conception du projet des modalités institutionnelles appropriées pour le raccordement des bornes fontaines publiques et le recouvrement des charges, n'a pas permis de fournir l'eau courante aux couches défavorisées. L'absence d'une composante bien structurée de maîtrise et de contrôle des consommations d'eau non comptabilisées a contribué dans une mesure importante à la non-viabilité du projet. La réduction de la portée du projet et les modifications apportées aux spécifications des composantes sans que les conséquences qui en découlent n'aient été pleinement évaluées ont eu des effets négatifs sur la durabilité des composantes et du projet. La non-régularité des rapports du Gouvernement de l'Etat de Bauchi et de la BSWB et leur insuffisance, de même que l'inadéquation de la supervision du projet par la Banque ont contribué aux retards et à l'adoption de solutions moins qu'optimales.

18. Les principales recommandations à faire à l'intention du Gouvernement de l'Etat de Bauchi sont, entre autres : la mise à disposition de façon prioritaire de fonds en faveur de la BSWB en vue du financement de certaines des activités les plus importantes ; le financement des fonds de contrepartie à la NWRP pour le développement de la capacité institutionnelle ; l'entretien de l'usine de traitement, du barrage et de la voie d'accès ; l'amélioration et le remplacement du système de dosage de chlore et la réparation des fuites des canalisations de distribution. Sont également recommandés des initiatives institutionnelles pour la gestion et le développement intégrés des ressources en eau (IMDWR), l'autonomie de l'organisme chargé de la réglementation de l'environnement par rapport aux organes exécutifs et le contrôle par une entité autonome de la qualité de l'eau. Il est aussi demandé au Gouvernement de l'Etat de Bauchi d'appliquer de façon intégrale les dispositions du décret de 1998 et de nommer sans tarder les administrateurs de la BSWB afin de permettre à la société d'utilité publique de fonctionner de manière autonome. La solution rapide du problème de la gestion et de la tarification de l'eau aux bornes fontaines publiques est aussi recommandée. Comme autres recommandations, il faut citer la dotation de la municipalité de Bauchi d'un réseau d'écoulement des eaux, l'apurement des créances publiques et parapubliques, le suivi et la réduction de l'impact négatif de la construction du réservoir sur la santé des populations habitant dans la zone périphérique du barrage, etc.

19 Les recommandations à la BSWB comprennent notamment : la mise en œuvre effective des travaux d'exploitation, d'entretien et de réparation, le recensement rapide des consommateurs non enregistrés et le recouvrement des factures en souffrance, l'amélioration du

recouvrement des coûts par la productivité et les mesures visant la maîtrise des dépenses, l'installation de compteurs d'eau et la prise d'autres mesures contre les fuites, la fourniture de bornes fontaines supplémentaires, et l'application de traitements de protection cathodique aux canalisations en acier, etc.

20. Les recommandations à la Banque portent pour leur part sur : l'amélioration de la qualité dès le stade de démarrage des projets qu'elle finance et tout au long de leur exécution. Il s'agit en particulier d'encourager et d'aider les emprunteurs à adopter la gestion et le développement intégrés des ressources hydrauliques, de mettre l'accent sur l'amélioration des prestations de services aux populations urbaines défavorisées, et d'adopter des structures tarifaires visant le recouvrement intégral des coûts. Sont également comprises des recommandations sur les questions de gestion des fournitures d'eau et le recouvrement des coûts aux bornes fontaines publiques, la maîtrise des consommations d'eau non comptabilisées, la supervision des projets et l'envoi des RAP et des REPP aux autorités locales telles le Gouvernement de l'Etat de Bauchi et l'agence d'exécution du projet.

I. GENESE

1.1 Justification du projet

Le projet était conforme, tel que conçu, à l'objectif sectoriel de promotion de la santé et de développement économique de la capitale de l'Etat de Bauchi, par l'approvisionnement durable en eau potable et la fourniture de services d'assainissement. En 1987, le volume d'eau potable dont pouvait disposer la municipalité de Bauchi à partir du barrage de Gubi et des autres sources d'eau souterraine n'était que de 7 300m³/jour environ, soit un peu moins de 35 litres par habitant et par jour pour une population estimative de 210 000 habitants. Il s'est par conséquent avéré nécessaire d'accroître d'une part, les capacités existantes pour satisfaire la demande suscitée par la croissance démographique projetée à l'horizon 2000, et d'autre part, couvrir les disponibilités en eau par habitant afin de répondre aux besoins minima de la population. Une telle expansion s'imposait en outre pour accroître la fiabilité et l'adéquation de la fourniture d'eau dans la zone industrielle nouvellement créée dans Bauchi. Tel est le cadre qui a prévalu à la conception et soumission du projet à la Banque.

1.2 Formulation

La préparation et l'évaluation du projet par la Banque ont contribué à améliorer quelque peu la qualité du projet avec l'introduction dans le projet d'une étude environnementale couvrant les aspects relatifs à l'assainissement ainsi qu'une composante d'assistance technique pour renforcer les capacités institutionnelles de la BSWB, organisme bénéficiaire et agence d'exécution du projet. La mission du REPP partage néanmoins les conclusions du RAP selon lesquelles "la contribution de la Banque à la préparation technique du projet était relativement négligeable et que très peu de temps avait été consacré à l'évaluation du cadre d'exécution dudit projet". Le temps alloué – insuffisant - n'avait pas permis d'établir des rapports solides entre la Banque et l'agence d'exécution, et d'assurer ainsi une bonne exécution du projet. L'emprunteur et l'agence d'exécution ne connaissaient pas les règles de la Banque en matière d'acquisition des biens et services, ce qui a entraîné souvent d'interminables échanges.

1.3. Objectifs et portée du projet à l'évaluation

1.3.1 Le projet a été formulé dans le cadre de l'objectif à long terme du Gouvernement fédéral qui vise à assurer la fourniture de 115 litres d'eau par habitant et par jour aux populations urbaines. Le projet visait de manière plus spécifique à augmenter la fourniture d'eau potable à la municipalité de Bauchi, allant des 35 litres/par habitant/par jour environ en 1987 à 106 litres/par habitant/par jour à une population estimée à près de 400 000 en 2000. Une matrice du cadre logique d'évaluation rétrospective est présentée à l'annexe 1.

1.3.2 Le projet prévoyait notamment la construction d'une nouvelle usine de traitement de 45 500m³/jour, une station de pompage haute pression, un groupe électrogène de secours d'une puissance de 600V/2 et 100 KVA, une canalisation d'aménée de 13 600 mètres de long et de 700 mm de diamètre, un réseau de transmission et de distribution de 65,890 mètres et de diamètres allant de 200 à 700 mètres et la fourniture de moyens logistiques. Le projet prévoyait aussi une assistance technique devant couvrir les prestations de consultants en gestion et le renforcement institutionnel.

1.4 Modalités de financement

Le coût total du projet était estimé à 50,67 millions d'UC. Un prêt de 44,95 millions d'UC approuvé le 18 octobre 1988 a été octroyé par la BAD au Gouvernement fédéral du Nigeria. Signé le 30 mai 1989, le prêt est entré en vigueur le 22 octobre 1989. Il devait être rétrocédé au Gouvernement de l'Etat de Bauchi. La Bauchi State Water Board (BSWB) était le bénéficiaire et l'agence d'exécution du projet. Le solde du coût du projet a été financé par le Gouvernement de l'Etat de Bauchi.

1.5 Méthodologie et Approche d'évaluation

1.5.1 Le projet d'adduction d'eau de la municipalité de Bauchi s'est achevé en 1992. Un rapport d'achèvement de projet (RAP) comprenant une analyse détaillée de tous les aspects concernant son exécution a été élaboré en 1994.

1.5.2 Compte tenu de la qualité du RAP et du fait qu'il couvrait assez bien les questions liées à l'exécution du projet, il a été décidé que la préparation d'un rapport d'évaluation intermédiaire de la performance du projet (REIPP) évaluant essentiellement l'efficacité de l'action de développement de l'intervention suffirait, ce qui explique la non-utilisation du format de REPP. Le REIPP met surtout l'accent sur les aspects pertinents de l'efficacité du projet au plan du développement et les questions d'impact, ainsi que les résultats du projet en suivant l'approche de l'évaluation de la situation «antérieure» ou «postérieure» au projet. L'absence d'indicateurs de performance et de données de référence a toutefois limité la portée de l'analyse dans le REIPP.

1.5.3 Le projet a aussi été sélectionné pour une étude sur le terrain à réaliser dans le cadre d'une étude thématique sur l'expérience du Groupe de la Banque dans le secteur de l'approvisionnement en eau des zones urbaines et l'assainissement.

1.5.4 Le présent rapport a été préparé à la suite d'une mission du département OPEV qui s'est rendue en République fédérale du Nigeria du 20 au 30 novembre 1999. La mission y a rencontré les représentants des ministères et des départements concernés du Gouvernement fédéral et de l'Etat de Bauchi. Elle a aussi tenu des réunions exhaustives avec les fonctionnaires de la Bauchi State Water Board (BSWB) et de l'agence d'exécution du projet. La mission a par ailleurs rendu une visite de courtoisie au Gouverneur de l'Etat de Bauchi avec qui elle a eu une séance d'information. D'autres réunions ont été organisées avec les représentants concernés de la Banque mondiale, du Département du développement international du Haut Commissariat de la Grande Bretagne (DFID) et de l'UNICEF.

II. EXECUTION DU PROJET

2.1 Entrée en vigueur du prêt

Le projet a été approuvé par la Banque en octobre 1988. L'accord de prêt n'a été signé qu'en mai 1989, ce qui représente un retard de près de sept mois dû aux tentatives - infructueuses - du Gouvernement de l'Etat de Bauchi de déroger aux procédures d'AOI pour le contrat de supervision du projet. Le projet est entré en vigueur en octobre 1989 sans un retard significatif. Des informations détaillées sont données à ce sujet dans le RAP.

2.2. Modifications de la portée du projet

2.2.1 Le projet a été exécuté sur la base d'un contrat clef en main dans le cadre duquel la société de construction sélectionnée était chargée de la conception, la fourniture des matériaux, la construction et l'installation des ouvrages. Quelques modifications ont été apportées à l'aspect technique du projet, la société adjudicataire ayant livré des types de canalisations aux spécifications différentes de celles prévues dans l'appel d'offres. Des canalisations en acier ont été utilisées pour le système de réticulation en lieu et place de tuyaux en fonte ductile et amiante-ciment, respectivement pour les canalisations de transmission et de distribution. Aucune mesure de protection telle que la protection cathodique des tuyaux d'acier n'a cependant été prise, ce qui a causé l'érosion des tuyauteries et la détérioration de la qualité de l'eau dans de nombreuses zones. Ont aussi été modifiés par rapport à l'offre initiale de l'entrepreneur, les longueurs et diamètres des canalisations d'amenée et de distribution principale et secondaire, la dimension des pompes haute pression, les groupes de secours et divers éléments de l'usine de traitement.

2.2.2 Un certain nombre de composantes essentielles ont été ajoutés en cours d'exécution, telles que la ligne électrique d'une longueur de 13 km et d'une puissance de 33 KV, les deux canalisations d'amenée d'eau brute de 800 mm de diamètre sur 1 500 mètres de long, ainsi que les logements du personnel qui semblent avoir été omis par inadvertance lors de l'évaluation du projet. Une voie d'accès de 13 km menant à l'usine de traitement du barrage de Gubi jugée également essentielle n'avait pu être prise en compte pour les mêmes raisons. Par ailleurs, l'adoption par le Gouvernement de l'Etat d'un "Programme accéléré" visant à faire produire en avance 10 000 mètres cubes d'eau traitée a fait accélérer l'exécution de certaines composantes et rajouter d'autres équipements tels que les pompes, des groupes électrogènes de secours et des accessoires etc. La Banque a approuvé à son corps défendant l'intégration dans le projet des coûts additionnels occasionnés par ce programme. Compte tenu de tous ces rajouts, il a fallu procéder au redimensionnement à la baisse du projet. Le réseau de distribution a été réduit de 40 km et la composante d'assistance technique si vitale pour le projet a été supprimée. La durabilité du projet s'est trouvée négativement affectée par la réduction de sa portée.

2.3 Calendrier d'exécution

Le contrat de construction a été signé en décembre 1989. Le contrat de supervision a été pour sa part signé en février 1990, et suivi de l'ordre de démarrage des travaux de construction par l'entrepreneur. Contrairement à l'achèvement prévu à l'évaluation pour décembre 1991, le projet s'est achevé sous sa forme tronqué en octobre 1992, ce qui représente un retard de 10 mois. Le retard accusé par l'exécution du projet est dû surtout au détournement des ressources au profit du "Programme accéléré" dont le but était d'activer une partie du système sur une base prioritaire, avec la construction d'autres composantes de petites dimensions. Ce programme n'a, en fin de compte, guère permis d'avancer les délais de fourniture d'eau traitée, par rapport à la date initiale d'achèvement du contrat. Le contrat concernant les consultants en gestion n'a pas été exécuté à terme. Il a en effet été suspendu à mi-chemin à cause d'un différend entre le bureau de consultants et la BSWB.

2.4 Rapports

Les rapports soumis par le Gouvernement de l'Etat de Bauchi et la BSWB étaient inadéquats. La supervision sur le terrain par la Banque des performances (gestion et finances) de la BSWB s'est aussi avérée insuffisante. Elle n'a en effet pas permis à la Banque d'avoir des rapports pertinents à son analyse, qui lui auraient permis de résoudre les problèmes affectant l'exécution de la composante d'assistance technique du projet.

2.5 Acquisition des biens et services

Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi avait pris l'initiative de préparer les documents d'appel d'offres comprenant les spécifications, le devis quantitatif, l'évaluation des coûts et le calendrier d'exécution. Les procédures d'appel d'offres international (AOI) de la Banque ont été suivies, sauf en ce qui concerne l'usine de traitement pour laquelle le gouvernement a préconisé avec insistance la procédure de construction clef en main. A la suite d'échanges considérables de correspondances, la Banque a accepté d'assouplir ses conditions et approuvé la proposition du gouvernement. La sélection du consultant chargé de la supervision a aussi été source de désaccord au début. Une solution respectant strictement les directives de la Banque a finalement été trouvée. La solution de ces problèmes a entraîné un retard de 7 mois environ par rapport à la date d'approbation du projet. Le contrat couvrant les ingénieurs-conseils a été adjugé par processus d'appel d'offres restreint. Les questions concernant la passation du marché de construction de l'usine de traitement sur la base d'un contrat clef en main et les services d'ingénieurs-conseils sont suffisamment couverts dans le rapport d'achèvement de projet.

2.6 Coût du projet

Le coût final du projet, tel qu'indiqué dans le RAP s'est élevé à 49,30 millions¹ d'UC, contre une estimation de 50,67 millions d'UC lors de l'évaluation. Des dépassements de coût ont été évités avec la réduction de la longueur du réseau de distribution et la suppression de la composante d'assistance technique.

2.7 Décaissements et sources de financement

Le montant total du prêt de la BAD qui s'élève à 44,94 millions d'UC a été décaissé. Le gouvernement a financé le solde du coût du projet. Les décaissements par composantes n'ont pas été scrupuleusement respectés et les fonds prévus pour la composante d'assistance technique ont servi à couvrir le dépassement de coût de la composante des travaux.

2.8 Conditions de prêt

La situation des conditions et des clauses du prêt a été couverte de manière assez exhaustive dans le rapport d'achèvement de projet. Les conditions préalables à l'entrée en vigueur du prêt ont été rapidement réalisées, le gouvernement étant disposé à satisfaire les besoins urgents en eau potable de la municipalité.

III. EVALUATION DE LA PERFORMANCE

3.1 Performance d'exécution

3.1.1. Au moment de l'évaluation du projet, la capacité d'approvisionnement en eau de la municipalité de Bauchi était respectivement de 6 818m³/jour à partir de l'usine de traitement existante et 4 545m³/jour à partir des forages. Ces sources d'approvisionnement étaient souvent défectueuses. N'était

¹ Ce montant ne comprend pas la somme de 0,358 millions d'UC (490 000 dollars EU) restant due aux consultants et à l'entrepreneur au titre de prestations déjà fournies (58 000 dollars EU au consultant chargé de la supervision, 352 000 dollars EU à l'ingénieur-conseil et 80 000 dollars EU à l'entrepreneur).

assurée que la fourniture de près de 7 300m³ d'eau par jour. Par conséquent, la réalisation des travaux achevés avec succès en juillet 1992 avec la construction de l'usine de traitement d'une capacité de 45 500 m³/jour était une performance remarquable pour la BSWB. Les travaux de construction des réservoirs de stockage et de la conduite principale de montée se sont achevés en février 1991. Toutefois, ce n'est qu'en octobre 1992 que fut livré l'ensemble du réseau de distribution dont la portée a, du reste, été réduite (suppression de 40 km de canalisations). La mission du RAP a relevé, malgré que l'eau continue de couler à travers le réseau de distribution, d'importantes fuites aux points de raccordements des vieilles canalisations aux nouvelles. Il est aussi indiqué que l'usine de traitement a tourné de manière satisfaisante pendant les deux premières années suivant sa réception. Depuis, son fonctionnement s'est avéré moins qu'optimal. La mission du REPP a noté que la performance de l'usine s'était dégradée davantage depuis l'achèvement du RAP. Au moment où la mission était sur le terrain, les données exactes disponibles n'étaient pas suffisantes pour déterminer la production de l'usine étant donné qu'aucun dossier n'était tenu, les relevés du compteur de production étant fantaisistes et peu fiables. Aucun remplacement de pièces ni travaux de réparation n'ont été effectués sur les compteurs au cours des deux années précédentes. La station de pompage a souffert du manque de pièces détachées. Il y a eu également un incendie provenant de certains transformateurs. Quelques mesures ont cependant été prises en 1998 avec l'intervention de consultants chargés de procéder à une évaluation technique, la fourniture de pièces de rechange dont le besoin était pressant, de produits chimiques, de réactifs de laboratoire pour les essais financés par le gouvernement sur les ressources extrabudgétaires du Fonds spécial du pétrole (PTF).

3.1.2 Il était prévu que pour satisfaire la totalité de la demande à l'horizon 2000, les forages existants continueraient d'être maintenus pour suppléer la production d'eau de la nouvelle usine de traitement, alors que l'ancienne usine serait délocalisée sur un autre site de l'Etat. Toutefois, après la réception de la nouvelle usine, l'ancienne usine fut abandonnée, ce qui l'a portée à un stade de dégradation difficile à renverser. L'occasion de faire usage utile de l'ancien actif était ainsi perdue. Les forages de la municipalité ne sont par ailleurs plus entretenus.

3.1.3 Un contrat d'entretien d'une durée de deux ans a été adjugé au constructeur de l'usine pour les années 1997-1998. Ce contrat a toutefois été suspendu à mi-parcours et les consultants ont retiré leurs effectifs pour cause de non-paiement. Ils ont par ailleurs suspendu la livraison de certaines pièces vitales jusqu'à l'apurement des sommes en souffrance. L'inspection des pompes haute pression par une autre firme étrangère recrutée par la BSWB a révélé que l'une d'entre elles était complètement usée. Les travaux de réparation confiés à une firme nigériane locale de la ville avoisinante de Jos sont restés inachevés pour cause de non-paiement et la pompe est toujours en possession de ladite société. N'eût été l'assistance octroyée par le PTF, l'usine aurait certainement cessé de tourner.

3.1.4 Le système de dosage de chlore de l'usine est jugé désormais obsolète, corrosif et nocif pour les pompes de suralimentation. A cause de l'utilisation de tuyaux en acier sans protection cathodique et de l'effet de l'excès de chlore, des fuites généralisées sont apparues dans les canalisations du réseau de distribution, entraînant même l'arrêt total de fourniture d'eau dans certaines zones. Il y a lieu de le moderniser et de remplacer les canalisations défailtantes, après la réalisation d'une étude appropriée.

3.1.5 La qualité de l'eau de l'usine de traitement est suivie par la BSWB. Lors d'épidémies, la qualité de l'eau courante est également testée. Elle laisse énormément à désirer, lorsque les stocks de produits chimiques ne sont pas reconstitués à temps par le Gouvernement de l'Etat et que l'eau insuffisamment traitée continue d'être fournie. Le contrôle de la qualité de l'eau n'est pas assuré par des organes indépendants. Cette situation n'est pas assez sécurisante pour les citoyens. Outre les tests effectués par

la BSWB même, le contrôle de la qualité de l'eau devrait être assuré par un organisme autonome tel que la BSEPA.

3.1.6 Consommation d'eau non comptabilisée : Le contrôle et la réduction de la consommation d'eau non comptabilisée ne faisaient pas partie des activités du projet. L'acquisition de 40 000 compteurs et de certains matériels de détection de fuite d'eau avait cependant été prévue. A ce jour, à l'exception de quelque 200 branchements commerciaux tels que les hôtels, les industries, les stations de nettoyage de voitures et stations d'essence, etc., les compteurs n'ont pas encore été installés chez les consommateurs enregistrés, alors que la BSWB avait espéré le faire dans un délai de trois ans environ. La BSWB compte aussi un nombre important de consommateurs non enregistrés. Il existe un programme d'identification et d'enregistrement de ces consommateurs, mais sa mise en œuvre est lente. Par ailleurs, la BSWB est confrontée à des fuites d'eau de grande envergure sur le réseau de distribution qui sont dues à la mauvaise qualité des travaux de réparation du réseau ainsi qu'aux vols.

3.1.7 Les pertes et vols que subit le réseau se traduisent par un niveau élevé de consommation non comptabilisée dont il est toutefois difficile d'évaluer correctement l'importance en l'absence de compteurs permettant de mesurer la production, la distribution et la consommation d'eau. Les estimations globales plutôt conservatrices de la BSWB basées sur les estimations de production et le nombre de maisons où des compteurs ont été installés portent les chiffres à 40 pour cent, comparativement à une hypothèse de 15 pour cent retenue à l'évaluation. Selon les estimations du RAP, ce chiffre serait d'environ 30 pour cent. Le matériel de détection de fuites n'avait pas été réceptionné et il n'a pas été possible d'entreprendre des enquêtes ni de maîtriser les consommations d'eau non comptabilisées. Un programme de lutte contre la consommation d'eau non comptabilisée devait être mis en œuvre dans le cadre du projet de réhabilitation des ressources hydrauliques en cours financé par la Banque mondiale. Les interventions futures de la Banque devront accorder une attention adéquate à la question, afin d'optimiser les investissements dans le secteur.

3.1.8 Groupes électrogènes de secours : Le projet a prévu l'acquisition de groupes électrogènes de secours diesel et de citernes de stockage de diesel pour l'alimentation de l'usine de traitement en cas de panne de courant sur le réseau NEPA. Cependant, faute de ressources nécessaires à l'achat de stocks de secours d'huile diesel, les groupes sont restés à l'état d'abandon total. La BSWB ne peut même pas acheter une petite quantité d'huile diesel pour la mise en marche intermittente et périodique des groupes, aux fins de leur maintien en bon état de fonctionnement. Il est à craindre qu'avec une période de non- utilisation prolongée, de nombreuses parties et composants ne se rouillent et ne se détériorent, ce qui entraîneraient alors d'importants frais de réparation pour les rendre à nouveau opérationnels. Dans l'intervalle, le réseau d'adduction d'eau de la municipalité subit des perturbations lors des coupures d'électricité du réseau de NEPA.

3.1.9 Barrage de Gubi : L'usine du projet est alimentée en eau brute à partir du barrage de Gubi qui fut construit bien avant le projet. Il est crucial que le barrage soit bien entretenu pour assurer la viabilité du projet. C'est pour cette raison que la BSWB a été chargée de l'entretien du barrage dont les activités ont été négligées depuis 1992, par manque de fonds. Aucune route adéquate n'ayant été construite, la seule voie d'accès au barrage se fait par un chemin boueux. La voie existante est remplie de nids de poule et pratiquement impraticable en saison des pluies. Toutes les portes de contrôle situées à l'intérieur de la tour de prise sont en panne et en position ouverte de façon permanente. Des arbres et herbes sauvages poussés en amont et en aval des digues du barrage et leurs racines en ont entraîné la dégradation, et les excavations et canalisations creusées sont devenues des sources de filtration et d'érosion. Des ravins se sont déjà formés par érosion. De nombreux compartiments d'inspection des canalisations devant servir à déterminer les niveaux d'infiltration d'eau sont hors d'usage. Le manque

d'entretien général à tous ces niveaux peut matérialiser le risque d'effondrement du barrage, dont les graves conséquences se traduiraient non seulement par la fermeture de l'usine de traitement, mais aussi l'érosion de vastes régions situées en aval de la zone, y compris la municipalité de Bauchi.

3.2 Performance financière

3.2.1 Revenu et dépenses : les états audités des revenus et des dépenses n'ont été préparés que jusqu'en 1997. Les performances financières de la BSWB avant et après la mise en opération du projet ont été des plus médiocres. Les performances des dernières années ont aussi continué d'être peu satisfaisantes. Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi a continué d'assurer le remboursement des prêts au titre des investissements en capital et de subventionner la BSWB pour lui permettre de couvrir le coût d'achat des produits chimiques et de l'électricité. Tant que cette fragmentation des responsabilités ne sera pas rectifiée, les comptes financiers ne refléteront pas fidèlement la santé financière réelle de la BSWB.

3.2.2. Le décret instituant la BSWB prévoit qu'elle fixe les tarifs de sorte que les revenus puissent chaque année couvrir toutes les charges d'exploitation et les remboursements de prêt. La BSWB n'a cependant pas pu atteindre l'objectif de recouvrement total des coûts d'opération. Les revenus tirés des fournitures d'eau n'ont encore pas permis de couvrir même les coûts d'exploitation et d'entretien. En outre, les finances de la BSWB étaient au plus mal et sa marge brute d'autofinancement précaire. Selon un document soumis par le directeur général de la société au gouverneur de l'Etat de Bauchi en août 1999, les revenus du semestre allant de janvier à juin 1999 ont été de 7,1 millions de naira et les dépenses pour le seul chapitre des salaires du personnel se sont élevées à 5,4 millions de naira. Le solde était bien en deçà des besoins de ressources nécessaires pour couvrir suffisamment les dépenses d'exploitation et d'entretien. Comme l'a noté la mission à Bauchi, la société avait des difficultés même pour payer les salaires de son personnel. La forte dépendance de la BSWB vis-à-vis des subventions du gouvernement a complètement érodé son autonomie.

3.2.3 Tarifications : Etant donné que les compteurs n'avaient toujours pas encore été installés, excepté chez quelques consommateurs commerciaux, les tarifs étaient fixés sous forme de montants fixes par branchement et par mois. De très fortes augmentations tarifaires ont été appliquées aux différentes catégories de consommateurs à quatre reprises, notamment en 1990, 1991, 1994 et 1999. Par exemple pour les foyers, le tarif est passé de 5 N par mois à 250 N par mois pour chaque branchement situé dans les zones à forte densité et à 500 N pour les zones à faible densité. Mais étant donné que les taux de base étaient très bas, les nouveaux barèmes n'ont pas permis de couvrir le coût différentiel à long terme de la fourniture d'eau. Alors que des augmentations tarifaires périodiques sont nécessaires pour permettre de couvrir les coûts d'exploitation, la BSWB ne dispose pas des instruments de gestion nécessaires à l'institution de normes telles que la responsabilisation, la productivité et la qualité des services qui lui auraient permis d'améliorer ses prestations et d'éviter d'avoir à recourir à des augmentations tarifaires qui ne font que masquer en réalité l'incompétence de la société.

3.2.4 Facturation et collecte de revenus : bien que la BSWB a réussi à augmenter la production d'eau grâce au projet, elle n'a pu établir un système de facturation et de collecte de revenus efficace. Selon ses estimations, un nombre important de consommateurs non enregistrés continue de s'approvisionner illégalement en eau sur son réseau. Au moment où la mission du REPP était sur le terrain, les créances s'élevaient à :

Tableau 3.1
Créances de la BSWB au 25 novembre 1999

No.	Catégorie	Montant (en millions de N)
1	Consommation domestique	29,75
2	Institutions publiques (Etat de Bauchi et Gouvernement fédéral)	18,25
3	Consommation commerciale	24,56
4	Pompes publiques et autres bâtiments municipaux	43,56
TOTAL		116,32

Source : BSWB

3.2.5 Lors de la mission du PPER, les créances dues par les consommateurs dûment enregistrés s'élevaient à environ 30 mois de revenus. Les services du Gouvernement fédéral, du Gouvernement de l'Etat et des gouvernements locaux devaient plus de 60 millions de N. Les paiements étaient en souffrance et n'étaient réglés qu'à dose homéopathique. Dans le cas de certaines créances de consommateurs privés, la BSWB avait commencé à procéder à des coupures qui n'ont pu être élargies aux branchements publics sans l'accord et le soutien du gouvernement. Même pour les branchements privés, la mesure n'avait qu'un impact limité parce que l'eau était gratuite aux bornes fontaines publiques et nombre de ceux dont la fourniture avait été suspendue préféraient s'y ravitailler plutôt que de payer leur facture. Seule l'imposition d'une redevance sur les consommations aux fontaines publiques pourra boucher cette faille. La BSWB devait pour sa part de l'argent à des créanciers tels que la société d'électricité.

3.3 Taux de rentabilité financière et Taux de rentabilité économique internes

3.3.1 En l'absence de compteurs tant au point de production que de fourniture d'eau et en raison du recensement incomplet des abonnés, le calcul des bénéfices ne saurait être fiable. De plus, les comptes financiers étaient fragmentés et incomplets. Le Gouvernement de l'Etat avait continué à rembourser les prêts d'investissements en capital et à subventionner la BSWB pour lui permettre de couvrir les coûts d'achat des produits chimiques et de l'électricité. Même les calculs indiqués dans le rapport d'évaluation (RE) et le rapport d'achèvement de projet (RAP) étaient en grande partie fondés sur des hypothèses.

3.3.2 Au moment de l'évaluation du projet, il n'a pas été aisé d'établir le modèle de consommation en l'absence d'un système de comptage et à cause de la nature intermittente de la fourniture d'eau. Le coût différentiel moyen de l'eau fournie a été calculé sur la base de projections utilisant la capacité de conception des installations d'alimentation en eau et en partant d'une hypothèse de consommation d'eau par habitant de 94 litres par jour majorée de 15 % pour couvrir les pertes sur le réseau, ce qui a permis de déterminer la demande en eau. Lors de la préparation du rapport d'achèvement de projet, la situation ne s'était pas améliorée, ce qui a restreint la base des données à partir desquelles le schéma de consommation de l'eau aurait pu être établi. Les compteurs d'eau acquis dans le cadre du projet de la Banque n'avaient toujours pas encore été installés. Selon les conclusions du RAP, les chiffres représentant la demande en eau étaient bien loin d'être exacts. Les taux de rendement indiqués dans le RAP étaient basés sur un certain nombre d'hypothèses et non sur des chiffres exacts. Selon le RAP, le

pourcentage de consommation d'eau non comptabilisée était de 30 % contre 15 % retenu à l'évaluation. Sur ces bases, le coût différentiel moyen a été recalculé, ce qui a donné un taux de rendement financier interne rétrospectif (TRFI) de 10,21 % à l'évaluation, réévalué lors du RAP à 8,72 % sur la base d'hypothèses ambitieuses de ventes et de facturations d'eau. Toute tentative visant à redéfinir le TRFI dans le cadre du REPP sur la base d'hypothèses similaires ne serait que simple conjecture dans la mesure où, à l'exception de quelques clients, la pose des compteurs était quasiment non effective et que la consommation d'eau non comptabilisée représentait plus de 40 % des fournitures d'eau. La seule conclusion générale qui puisse être tirée était qu'étant donné que la BSWB opérait à perte avant et après la mise en exploitation du projet et que la Banque avait financé plus de 80 % de l'actif de la société, le TRFI du projet ne pouvait par conséquent qu'être négatif. Aussi, n'a-t-on essayé de réévaluer ce taux dans le cadre du REPP.

3.3.3 Aucun taux de rendement économique interne (TREI) n'avait été calculé lors de l'évaluation du projet. Le RAP l'a estimé à 12,45 %. Mais à l'instar du TRFI, le calcul du TREI était entièrement basé sur des hypothèses et non sur des chiffres réels. Pour des raisons expliquées aux paragraphes 3.3.1 et 3.3.2, et en l'absence de données de référence permettant de quantifier les avantages socio-économiques, toute nouvelle estimation du TREI serait peu fondée et hasardeuse. Aussi, n'a-t-on pas essayé de recalculer le TREI lors de l'établissement du REPP.

3.4 Performance institutionnelle

3.4.1 Réformes sectorielles et gestion et développement intégrés des ressources en eau : En février 1996, il a été créé un ministère autonome des Ressources en eau à partir de l'ancien ministère des Travaux publics et des Transports. L'objectif visé était de réunir ensemble les responsabilités concernant l'approvisionnement en eau potable des zones rurales et urbaines. Toutefois, les fonctions relatives à l'approvisionnement en eau aux fins d'irrigation a continué d'être dévolue au ministère de l'Irrigation, et l'approvisionnement en eau aux fins d'élevage au ministère de l'Agriculture. La nécessité de la création d'une seule agence qui serait chargée de la gestion et du développement intégrés de toutes les ressources en eau s'impose pour l'exploitation optimale de ces ressources. La rationalisation des rôles et fonctions des différents ministères est plus qu'essentielle.

3.4.2 A Bauchi, l'Agence de protection de l'environnement était chargée non seulement de la réglementation et du suivi des normes environnementales, mais également de l'assainissement en milieu urbain. L'attribution de fonctions de supervision à une agence de réglementation n'est pas une pratique saine, et demande à être revue.

3.4.3 Le RAP a fait état des changements fréquents au sein de l'administration et au niveau de la définition des secteurs de responsabilité et la responsabilisation dans le secteur de la fourniture d'eau à Bauchi, ainsi que du contrôle administratif de la BSWB depuis l'achèvement du projet. Depuis février 1996, la BSWB relève administrativement du ministère d'Etat chargé des ressources hydrauliques.

3.4.4 Un décret portant création d'un conseil d'administration chargé de diriger la BSWB a été pris en octobre 1998 par le Gouverneur de l'Etat de Bauchi d'alors. Le Conseil d'administration avait pour mission de réaliser un réseau d'approvisionnement en eau durable dans l'Etat. Il était notamment chargé du développement, du contrôle et de la gestion de tous les réseaux d'approvisionnement en eau des zones urbaines et semi-urbaines, y compris la fixation des tarifs de sorte à permettre aux recettes annuelles de couvrir toutes les charges d'exploitation, le remboursement des prêts etc. Toutefois, jusqu'à la date de la mission du REPP, le gouvernement n'avait pas encore désigné les membres du Conseil. Il a toutefois fait comprendre à la mission que ces nominations ne sauraient tarder. Aux termes

du décret, la BSWB pouvait être théoriquement considérée comme un organisme public autonome. Cependant, sans engagement du gouvernement, il est peu probable qu'elle puisse réaliser les améliorations attendues au niveau des prestations de service ou de ses performances financières. La désignation dans les meilleurs délais d'un Conseil d'administration doté des pouvoirs prévus dans le décret est essentielle pour donner à la BSWB son autonomie.

3.4.5 Le projet comprenait une composante en développement institutionnel dont le but était d'améliorer les capacités de gestion financière et la viabilité de la BSWB. Elle devait permettre à la BSWB d'assurer la couverture de ses coûts en entreprenant une étude tarifaire à la suite de laquelle elle aurait adopté une structure tarifaire économique. Un consultant en gestion avait été sélectionné et un contrat adjugé. Ce dernier a toutefois été suspendu à la suite d'un différend sur des problèmes de paiement. Finalement, l'utilisation des ressources du prêt pour des composantes non approuvées tel que le "Programme accéléré" a épuisé toutes les ressources, et la composante supprimée en fin de compte. Les capacités commerciales et comptables de la BSWB demeurent extrêmement faibles et la société est confrontée dans ces secteurs à de très graves problèmes tels que le recensement des clients, la facturation et la collecte de revenus, la comptabilité financière, le calcul des coûts de revient, le contrôle des stocks, la gestion budgétaire etc. Le projet a ainsi échoué complètement en ce qui concerne les objectifs de renforcement des capacités en gestion opérationnelle, commerciale et financière de la BSWB.

3.4.6 Le contrat de construction de l'usine de traitement ne comprenait aucune composante sur la préparation de manuels opérationnels et d'entretien, ni la formation du personnel d'exploitation chez le fabricant ou sur le site du projet. Selon le directeur général de la BSWB, même les quelques employés initialement déployés qui connaissaient le fonctionnement de l'usine ont déménagé dans l'Etat de Gombi créé à partir de l'Etat de Bauchi. Le personnel de l'usine nouvellement affecté n'avait pas l'expérience requise en matière d'exploitation et d'entretien.

3.4.7 L'organisation systématique et de façon périodique par le ministère fédéral chargé des ressources hydrauliques et de l'approvisionnement en eau de programmes de formation et la formation interne dispensée par la BSWB elle-même ont quelque peu permis d'atténuer les pénuries en personnel qualifié. Ces programmes de très courte durée (quelques jours) ne sauraient toutefois se substituer aux efforts de renforcement des capacités dont a besoin la BSWB.

3.4.8 Il est heureux pour la BSWB que l'Etat de Bauchi compte parmi les quelques Etats inclus en 1992 dans le projet national de réhabilitation des ressources en eaux (NWRP) de la Banque mondiale, qui prévoit également une composante Renforcement institutionnel et pourrait, de ce fait, facilement permettre de réaliser les objectifs de la composante Renforcement institutionnel du projet d'adduction d'eau qui a été supprimée. Les éléments prévus sont notamment : la gestion financière, la comptabilité, les achats et fournitures, la facturation et la collecte de revenus, l'évaluation des avoirs fixes, le recensement et la cartographie des clients, l'audit et la tarification de la consommation d'eau, et les programmes et profils d'exploitation et d'entretien. Des consultants ont également été sélectionnés à la suite d'un processus d'appel d'offre lancé conformément aux directives de la Banque mondiale. L'adjudication du contrat ne peut, cependant, pas intervenir avant l'émission d'une garantie préalable à la libération de la contribution de fonds de contrepartie de l'Etat qui s'élèvent à environ 40 % du coût du contrat. La date de clôture du prêt de la Banque mondiale est fixée au mois de juin 2000. La libération rapide avant cette date desdits fonds par le Gouvernement de l'Etat pourrait sauver la situation et assurer le renforcement des capacités institutionnelles dont a tant besoin la BSWB pour le bon fonctionnement de certains de ses services commerciaux, financiers et opérationnels vitaux.

3.4.9 Les mesures relatives à la fourniture d'eau aux fontaines publiques n'ont pas encore été prises sous leur forme institutionnelle. L'eau y est présentement fournie gratuitement. Aucune décision n'a pour l'heure été prise quant à une éventuelle taxation des consommateurs. En l'absence d'une disposition pratique et viable à adopter dans le cadre du projet, aucune nouvelle fontaine ne pourrait être installée par la BSWB. En l'absence également de responsabilités clairement définies concernant la tarification de l'eau fournie auxdites fontaines et leur entretien, la BSWB a même dû suspendre la fourniture de l'eau aux fontaines existantes. Mais le mécontentement de la population fut tel qu'elle a dû surseoir à cette décision. Ainsi, à cause d'un système inadéquat et inopérant d'approvisionnement en eau au nombre relativement infime de fontaines publiques existantes, la population cible défavorisée habitant les localités non desservies se trouve dans l'obligation de s'approvisionner auprès d'intermédiaires, tels que les vendeurs d'eau privés, et de payer en fin de compte des tarifs maintes fois supérieurs à ceux appliqués par la BSWB. L'aptitude et la volonté de ces populations à payer de tels tarifs ne semblent pas être une réelle source de préoccupation. Pourtant, ces groupes accueilleraient favorablement l'installation de fontaines supplémentaires dans la mesure où les tarifs de la BSWB seraient dans tous les cas de loin inférieurs à ceux des vendeurs privés. L'imposition d'une taxe minimale à leur portée pour soutenir et rendre effectives et efficaces des mesures institutionnelles ne devrait pas rencontrer une forte opposition. Il y a donc lieu d'adopter dans les meilleurs délais une réglementation durable qui faciliterait l'extension du réseau des fontaines publiques et permettrait ce faisant à un plus grand nombre de s'approvisionner en eau à un coût abordable. Certaines des dispositions éventuelles pourraient consister en la désignation d'ONG appropriées ou d'opérateurs privés indépendants, qui seraient chargés de collecter les paiements et de les reverser à la BSWB et chose plus importante encore, d'assurer l'entretien des fontaines. Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi doit prendre rapidement une initiative et des mesures afin que les retombées du projet atteignent également les populations défavorisées. De plus, la Banque doit veiller à l'avenir à ce que les intérêts de ces populations soient suffisamment pris en compte au stade de conception de toutes ses interventions, dans le cadre d'un canevas consultatif clairement défini de dispositions institutionnelles durables.

3.4.10 Pour certaines raisons historiques, l'achat de produits chimiques pour l'usine et de réactifs pour le laboratoire d'analyse de l'eau incombe au Gouvernement de l'Etat et non à la BSWB qui en assure le fonctionnement. Cette disposition qui prolonge les délais d'approvisionnement s'est traduite par le passé par des retards dans la fourniture de ces produits et le traitement insuffisant ou l'analyse incomplète de l'eau fournie. Il est essentiel que les dispositions institutionnelles attribuent à la BSWB la responsabilité et la maîtrise de cette activité. Cela permettrait d'assurer que la durabilité et la qualité de l'eau traitée ne soient pas compromises.

3.4.11 Assainissement : Par le passé, la gestion et le développement intégrés de l'assainissement et de la fourniture d'eau ont fait défaut. Une priorité beaucoup plus grande avait été accordée au sous-secteur de l'approvisionnement en eau par rapport au sous-secteur de l'assainissement. Aucune composante d'évacuation ou d'assainissement pour traiter la production accrue d'eaux usées occasionnée par l'augmentation de la fourniture d'eau aux ménages n'a été prévue dans le projet. Seule avait été incluse dans le projet une étude visant à déterminer les besoins d'évacuation des eaux et d'assainissement, que le rapport n'a pas pris en compte. Les ressources d'investissement destinées au sous-secteur vital de l'assainissement ont été marginales. A l'exception de certaines usines privées d'épuration, les installations sanitaires sont restées de type traditionnel dans la majeure partie des régions du pays, et composées en grande partie de latrines dans la majorité des maisons et de fosses septiques dans les zones commerciales et industrielles à faible densité. La construction de systèmes d'évacuation urbains relevait des autorités chargées du développement urbain, mais l'expansion planifiée des infrastructures s'est trouvée confrontée à des restrictions financières. Le ministère des Travaux publics a aussi élaboré

quelques plans d'assainissement de la municipalité. En ce qui concerne le traitement des déchets solides, les responsabilités n'étaient pas clairement définies. Les cadres réglementaires et mécanismes de suivi des fonctions de contrôle de la qualité, et de l'évacuation des déchets industriels et des eaux usées n'étaient pas non plus clairement définis au niveau du Gouvernement fédéral ni celui de l'Etat de Bauchi. Toute intervention future devra prendre adéquatement en compte les aspects liés au contrôle de la qualité afin de garantir le traitement approprié des questions environnementales.

3.4.12 Le développement du secteur de l'assainissement a été, en conséquence, mal conçu. Au cours de ces dernières années, les problèmes d'assainissement, et en particulier ceux dus à une mauvaise gestion de l'évacuation des déchets solides sont devenus de plus en plus aigus. Le gouvernement a pris en 1977 un décret créant l'Agence pour la protection de l'environnement de l'Etat de Bauchi (BSEPA). Cette Agence a été chargée de la gestion des déchets solides et de l'élaboration des normes relatives au contrôle de la qualité et de leur application. Bien que l'agence ait pu contribuer à la solution des problèmes immédiats, la mission du PPER estime que la même agence ne saurait être chargée à la fois de la réglementation et du suivi de ces questions, ainsi que des tâches d'exécution. La responsabilité de l'exécution des plans d'assainissement et de santé publique devrait incomber à juste titre aux agences concernées du Gouvernement de l'Etat de Bauchi autres que l'agence de protection de l'environnement.

3.5 Performance socio-économique

3.5.1 Grâce à l'extension du réseau d'approvisionnement en eau courante, la vulnérabilité de la population aux incidences des maladies hydriques a d'une manière générale reculé dans la municipalité. Toutefois, le raccordement des zones à forte densité accuse un retard substantiel par rapport aux zones habitées par les couches sociales mieux nanties. Sur un total d'environ 12 000 branchements, il n'y avait qu'environ 1 221 fontaines. L'absence de dispositions institutionnelles pour la gestion et la fourniture d'eau à partir des fontaines publiques a réduit la capacité de la BSWB à étendre aux quartiers pauvres les fournitures d'eau qui leur auraient permis de satisfaire l'un de leurs besoins humains fondamentaux. En outre, l'absence d'une composante Assainissement appropriée dans le projet, notamment dans les zones défavorisées densément peuplées a exposé les résidents à des risques de santé supplémentaires dus à la reproduction des moustiques et les infiltrations d'eaux usées dans les puits peu profonds à ciel ouvert encore en usage. Les petits opérateurs privés ou les groupes communautaires n'ont pas non plus été encouragés à se rapprocher de la BSWB pour pourvoir aux besoins en eau et d'assainissement des quartiers pauvres.

3.5.2 La majeure partie des avantages économiques devait provenir des avantages indirects du projet qui, en stimulant la création d'industries, auraient permis de lever la principale contrainte que constitue l'absence de système de réticulation. Grâce au renforcement des capacités de fourniture d'eau et d'extension du réseau de distribution, le projet a réussi à enrayer ce facteur négatif. Cependant, les facteurs macro-économiques en général et l'environnement prévalant dans le pays et dans l'Etat de Bauchi durant les années 1990 n'étaient pas favorables, ce qui a mis le secteur de l'industrie en léthargie. Les avantages indirects n'ont ainsi pas pu se réaliser.

3.5.3 Selon les indications, les avantages escomptés grâce à une meilleure couverture en eau par rapport à la situation prévalant au moment de l'évaluation et l'amélioration de la santé de la population qui en a résulté ont été raisonnablement réalisés. Le ministère de la Santé de l'Etat a annoncé que l'incidence des maladies hydriques a reculé dans la municipalité, d'une manière générale. La disponibilité d'eau courante a aussi contribué à épargner le temps de collecte de l'eau et à réduire les corvées, surtout chez les femmes et les enfants. Toutefois, toutes les retombées indiquées étaient qualitatives et défiaient toute quantification en l'absence de données de référence authentiques et

actuelles. Aucune donnée de référence ni indicateur devant servir à évaluer l'impact socio-économique du projet n'avait été fixé au moment de l'évaluation.

3.6 Impact sur les femmes

La problématique hommes-femmes n'avait pas été étudiée lors de l'évaluation du projet. En l'absence d'eau courante, les femmes et les enfants sont les personnes qui sont chargées traditionnellement de chercher l'eau à la rivière, au puits et au marigot. Le temps et l'énergie dépensés augmentent considérablement en fonction de l'éloignement des sources d'eau. L'extension du réseau de distribution d'eau courante et l'augmentation du nombre de fontaines ont considérablement réduit la corvée des femmes et des enfants. Le ministère de la Condition féminine de l'Etat a indiqué que le taux de fréquentation des enfants, en particulier des filles, s'est considérablement amélioré dans les endroits desservis en eau courante et par les fontaines. Les enfants étant les plus exposés aux maladies gastriques, la réduction sensible de ces maux et épidémies et la baisse de la mortalité infantile sont d'un grand réconfort pour la femme en tant que mère. Toutefois, aucune base de référence ni d'indicateurs vérifiables permettant de quantifier ces avantages n'ont été prévus lors de l'évaluation du projet.

3.7 Performance environnementale

3.7.1 Bien qu'elle fut notée, la question de la dégradation de l'environnement due à l'augmentation des eaux usées provenant de l'augmentation de la fourniture d'eau aux ménages n'a pas été résolue à l'exception d'une proposition d'étude visant à déterminer l'étendue des besoins en matière d'assainissement et d'évacuation. L'étude a recommandé des mesures préliminaires pour améliorer la collecte des déchets solides et les services d'évacuation, mais les réalisations sur ce point sont infimes.

3.7.2 Aucun débouché de collecteur n'existe pour accueillir les volumes accrus d'eaux usées des ménages ayant suivi l'augmentation de la fourniture d'eau courante, en particulier dans les quartiers pauvres densément peuplés de Kur, Gwanlaga etc. Les eaux usées stagnent dans les mares et flaques de ces quartiers qui sont devenus des terrains de reproduction de moustiques et de propagation de la malaria. En outre, ces eaux contaminent par infiltration les puits peu profonds à ciel ouvert, ce qui constitue un grave danger pour la santé et rend la population non desservie en eau courante et utilisant l'eau de source vulnérable aux épidémies. Il est fait état de cas d'infiltration d'eaux usées dans les canalisations à basse pression ayant des fuites, ce qui compromet aussi la qualité de l'eau courante fournie. Outre la solution à long terme d'un système approprié d'assainissement et d'évacuation, il est essentiel qu'à très brève échéance, l'état des canalisations d'évacuation des eaux de pluie existantes soit amélioré, par le nettoyage et le revêtement des parois et la réinstallation des parois latérales.

3.7.3 Les décharges provenant des habitations situées au bord des rivières qui se déversent dans le réservoir du barrage ne sont pas endiguées. Il a aussi été observé que la création du barrage avait contribué à l'apparition de maladies comme la bilharziose au sein des populations de la périphérie du réservoir. Il a été rapporté par ailleurs que tous les enfants fréquentant l'une des écoles d'un village riverain du barrage souffraient de cette maladie. Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi devrait prendre des mesures urgentes pour immuniser et traiter les populations affectées.

3.8 Performance des consultants, des entrepreneurs et des fournisseurs

3.8.1 Le consultant chargé de la supervision n'a pas prodigué les conseils techniques nécessaires à l'agence d'exécution sur les conséquences négatives de la modification des spécifications des

canalisations. La tenue des dossiers du projet et l'établissement des rapports à soumettre à la Banque par le consultant de supervision (et l'agence d'exécution) ont été insuffisants. Le consultant en gestion a commencé ses fonctions et les abandonner aussitôt, à la suite de différends avec le Gouvernement de l'Etat.

3.8.2 L'entrepreneur ayant exécuté le projet dans les délais, ses prestations ont été jugées satisfaisantes. Toutefois, le changement des matériaux de fabrication des canalisations semble avoir répondu à ses propres convenances d'approvisionnement sans qu'il n'ait été tenu compte de la qualité et de la durabilité desdits matériaux. De plus, la formation et le transfert des compétences au personnel de l'agence d'exécution pour le bon fonctionnement et l'entretien efficace du réseau ont été très limités. Même le personnel nouvellement formé a choisi de travailler dans l'Etat de Gombi, créé nouvellement à partir de l'Etat de Bauchi.

3.9 Performance de l'emprunteur et de l'Agence d'exécution

3.9.1 Bien que la BSWB et son Conseil d'administration étaient chargés en principe de l'exécution du projet, le Gouvernement de l'Etat contrôlait pratiquement directement le projet. Si une telle situation a permis de faire débloquer à temps les fonds de contrepartie pour l'exécution du projet, les décisions du gouvernement (prises parfois même sans l'approbation de la Banque comme ce fut le cas pour le «programme accéléré») ont causé des dépassements de coût et entraîné la suppression de certaines composantes importantes du projet.

3.9.2 L'Agence d'exécution était faible sur le plan institutionnel. Le roulement du personnel surtout au niveau du personnel d'encadrement y a contribué. Par exemple, la BSWB a connu six directeurs généraux pendant la phase d'exécution du projet. Le changement fréquent de directeurs généraux a aussi contribué à l'établissement de communications directes entre le consultant chargé de la supervision et le Gouvernement de l'Etat, ce qui les a souvent amené à contourner l'agence d'exécution. La BSWB est restée faible au plan institutionnel parce qu'elle n'avait pas d'autonomie et n'a pu bénéficier de l'assistance technique prévue initialement pour le renforcement de ses capacités.

3.10 Performance de la Banque

3.10.1 La supervision de la Banque pendant la phase d'exécution du projet s'est avérée insuffisante. Sa présence périodique sur le site aurait contribué à résoudre des problèmes tels que celui du contrat du consultant en gestion. La Banque n'aurait pas dû non plus autoriser les changements de spécifications des tuyaux, et la réorientation des ressources du projet vers le "programme accéléré" qui a causé la réduction des canalisations de distribution et la non-réalisation de la composante d'assistance technique.

3.10.2 La mission du PPER a été informée de ce que la Banque avait envoyé des copies du RAP au Gouvernement fédéral mais non au Gouvernement de l'Etat de Bauchi et à la BSWB. Le Gouvernement fédéral n'a pas non plus transmis le rapport à ces deux dernières instances. Par ailleurs, la Banque ne dispose pas d'un mécanisme institutionnalisé de suivi des recommandations du RAP. Les RAP et les PPER constituent une partie importante du cycle du projet en ce qu'ils permettent de tirer des leçons, d'avoir une rétroaction et de prendre des mesures rectificatrices. Ils sont par ailleurs cruciaux pour la durabilité des infrastructures du projet. La Banque devrait mettre au point un mécanisme par lequel les copies de ces documents importants envoyés aux gouvernements des PMR seraient simultanément adressées directement aux principales parties, y compris les agences d'exécution en vue de l'examen prioritaire des recommandations et de la prise rapide de mesures appropriées. Il y a aussi lieu d'établir

un mécanisme de suivi au sein de la Banque pour s'assurer du bon suivi des recommandations faites dans ces rapports.

IV. DURABILITE DU PROJET

4.1.1 La croissance de la population de Bauchi a été inférieure aux projections faites lors de l'évaluation. La population devait atteindre près de 300 000 habitants en 1999 et 390 000 en l'an 2000. La capacité des sources d'eau et de l'usine de traitement suffisent à couvrir la demande actuelle et à moyen terme de la municipalité en eau potable, et l'usine est techniquement viable. Toutefois, la durabilité du projet est confrontée à un certain nombre de problèmes qui sont énumérés ci-après. Le fonctionnement de l'usine de pompage a souvent souffert du manque de pièces de rechange dû à l'absence de systèmes adéquats d'évaluation des conditions et des approvisionnements, la commande à temps des pièces de rechange et leur stockage systématique. La réduction de 40 km de long des tuyaux de l'ancien réseau de distribution qui devaient être remplacés, et la rouille prématurée due au changement des spécifications ont tous les deux abouti à des fuites d'eau généralisées. La non-utilisation de manière prolongée des groupes de secours a rendu extrêmement douteuse leur aptitude à fonctionner en cas d'urgence. L'entretien insuffisant du barrage de Gubi menace sa viabilité économique. En conséquence, environ 50 % seulement d'une population inférieure en nombre aux prévisions ont accès à l'eau potable, ce qui limite le taux de consommation actuelle à environ 80 litres par tête et par jour, par rapport à l'estimation de 106 litres par jour faite à l'évaluation.

4.1.2 Bien que des progrès aient été faits en ce qui concerne l'augmentation des tarifs de l'eau, les taux actuels ne couvrent pas les coûts différentiels à long terme de la fourniture d'eau. Les capacités commerciales et comptables de la BSWB sont restées extrêmement faibles. La plupart des compteurs acquis dans le cadre du projet n'ont pas été installés et le recouvrement des taxes sur la fourniture d'eau courante s'est avéré impossible. Les créances des consommateurs enregistrés s'élevaient à environ 30 mois de recettes et le taux de consommation d'eau non comptabilisée est resté très élevé. En conséquence, les facturations de consommations d'eau et les recettes ont été faibles. Les ressources de la BSWB se sont épuisées et la situation de son cash-flow laisse à désirer. Du point de vue de l'évaluation qualitative, les TRFI et TREI sont peu satisfaisants.

4.1.3 D'une manière générale, l'environnement n'a pas été porteur. L'absence d'un Conseil d'administration exerçant les pouvoirs qui lui ont été dévolus par décret, a nui à l'autonomie de la BSWB. Compte tenu de la suppression de la composante Assistance technique destinée au renforcement des capacités institutionnelles de la BSWB, les capacités commerciales et comptables de la société sont restées extrêmement faibles. Le personnel d'exploitation n'était pas suffisamment formé pour assurer le bon fonctionnement et l'entretien de l'usine et manquait de compétences sur le plan opérationnel et de la maintenance. Les dispositions institutionnelles concernant la fourniture de l'eau aux pompes publiques n'ont pas encore été prises. Aucune décision n'a non plus été prise sur la question du prélèvement de taxes auprès des consommateurs.

4.1.4 Tous ces obstacles ont eu un impact négatif à long terme sur la durabilité du projet et la performance de la BSWB. Comme préalable, le Gouvernement de l'Etat devrait libérer les ressources financières requises pour l'exploitation et l'entretien des systèmes dont l'état s'est détérioré. Il devrait aussi d'une part, s'engager pleinement à octroyer une autonomie suffisante et à créer un environnement favorable à la BSWB et d'autre part, promouvoir la participation du secteur privé afin d'améliorer la viabilité de la société. Celle-ci doit, pour sa part, exercer effectivement ses fonctions pour une plus grande efficacité aux plans opérationnel, financier et de la gestion, et pour assurer à long terme la durabilité de ses activités.

V NOTATION DU PROJET

5.1 Performance d'exécution

Sont indiquées à l'annexe 3 les évaluations par indicateurs de composante des performances d'exécution, de respect des délais et estimations de coût, des conditions, garanties et clauses de prêt, de même que l'adéquation de la supervision du projet, l'établissement des rapports et des opérations. Avec une note moyenne de 1,6, la performance d'exécution du projet est jugée, d'une manière générale, **non satisfaisante**.

5.2 Performance de la Banque

Le soutien de la Banque tout au long du cycle du projet s'est avéré insuffisant. Sur la base de l'évaluation des indicateurs individuels des composantes se trouvant à l'annexe 4, il est attribué une note globale de 1,33, et la performance de la Banque est jugée **non satisfaisante**.

5.3 Résultats du projet

Les performances en termes de réalisation des objectifs de développement sont évaluées à l'annexe 5. En ce qui concerne chacun des indicateurs individuels, à savoir la pertinence et la réalisation des objectifs, le développement institutionnel et la durabilité, la performance est jugée non satisfaisante. Avec une note d'évaluation globale de 1,45, les résultats du projet sont également considérés **peu satisfaisants**.

6. CONCLUSION, RETROACTION ET RECOMMANDATIONS

6.1 Conclusion

6.1.1 Au moment de sa conception, le projet était jugé pertinent parce qu'il répondait à la politique sectorielle du gouvernement d'assurer l'approvisionnement en eau potable, afin d'améliorer les conditions de santé de la population et de promouvoir le développement économique du pays. Le projet a contribué à étendre le réseau de fourniture d'eau traitée et à atténuer les pénuries d'eau que connaissait la municipalité de Bauchi. Toutefois, des problèmes sectoriels tels que les mesures institutionnelles devant permettre la gestion et le développement intégrés des ressources en eau, et l'autonomie institutionnelle de la BSWB n'ont pas su être convenablement traités. La méconnaissance de la BSWB des procédures de la Banque en matière d'acquisition des biens et services et d'établissement des rapports et l'insuffisance des activités de supervision de la Banque ont causé des retards et contribué à l'adoption de solutions moins qu'optimales.

6.1.2 L'exécution de la composante de construction de l'usine de traitement a été satisfaisante. Les capacités d'approvisionnement fiable en eau potable ont été augmentées de 45 000 m³ par jour. Toutefois, la contribution de la composante à l'objectif global de promotion d'une bonne santé dans la municipalité n'a été que partiellement réalisée. Faute de mesures de protection adéquates après les changements de spécifications sur les canalisations de transmission et de distribution, les conduits se sont précocement rouillés et d'importants travaux de remplacement desdits conduits s'avèrent désormais nécessaires pour éviter des fuites à grande échelle et prévenir toute contagion de l'eau traitée. L'introduction du "programme accéléré" a aussi retardé l'exécution du projet principal et contraint à la réduction de 40 km des conduits qui devaient être initialement remplacés et à la suppression d'une composante de développement institutionnel vitale. Tous ces deux facteurs ont eu des conséquences néfastes sur les revenus et la durabilité du projet.

6.1.3 Des mesures visant à rendre autonomes les secteurs de la gestion et des finances de la BSWB avaient été préconisées dans le cadre du décret pris par le gouvernement en 1998. Toutefois, en termes pratiques, la prise de ce décret n'a eu aucun impact dans la mesure où le Conseil d'administration n'a pas été nommé et que la société a, en fait, continué à être gérée par le Gouvernement de l'Etat de Bauchi. Les objectifs de développement institutionnel n'ont pas été atteints.

6.1.4 Les branchements formels sont passés de près de 3000 à environ 12000, comparativement aux 30 000 abonnements estimés lors de l'évaluation. Pour cause essentiellement de déficit de financement, il n'a pas été possible d'étendre la fourniture d'eau potable à toute la population cible. De plus, le mauvais entretien a rendu difficile l'exploitation à plein régime des infrastructures. On estime qu'au total, 50 % seulement des 300 000 habitants de Bauchi ont accès à l'eau potable. Si l'on tient compte des fuites d'eau sur le réseau de distribution qui sont de l'ordre de 40 %, on pourrait alors estimer à environ 80 litres d'eau par tête et par jour, la consommation d'eau potable saine, comparativement à l'objectif de 160 litres.

6.1.5 L'acquisition et l'installation de 30 000 compteurs d'eau à Bauchi faisaient partie du projet. Les compteurs ont été achetés mais leur installation venait à peine d'être lancée au moment de la mission du PPER. Les compteurs étaient prévus uniquement pour les gros consommateurs. La corrosion précoce des canalisations de transmission et des tuyaux de distribution et la réduction de 40 km de long des vieilles tuyauteries qui devaient être remplacées ont contribué à une augmentation importante des consommations d'eau non comptabilisées. On a aussi noté la dégradation de la qualité de l'eau chez certains consommateurs. La maîtrise des consommations d'eau non comptabilisées s'est avérée impossible sans l'installation d'un matériel de détection de fuites.

6.1.6 L'approvisionnement en eau des consommateurs se trouvant dans les zones à forte densité accusent un important retard par rapport aux quartiers socialement mieux lotis. Sur un total d'environ 12 000 branchements, on n'a noté que 1 221 fontaines environ. Des fontaines supplémentaires n'ont pas été prévues dans le projet dans la mesure où les questions relatives à leur gestion et au paiement des consommations d'eau n'avaient pas été résolues. Pour sa part, le ministère de la Santé de l'Etat de Bauchi a estimé que les populations les plus pauvres et celles des zones à forte densité continuaient de demeurer vulnérables aux risques de santé liés à l'eau et à l'assainissement.

6.1.7 La durabilité du projet a été sérieusement menacée par un certain nombre de problèmes d'ordre opérationnel, financier, institutionnel et social, qui sont déjà traités dans les paragraphes précédents du présent rapport. Certains de ces problèmes sont liés à la réduction de la portée du projet, tandis que l'absence d'un environnement favorable a grandement nui à la viabilité de la BSWB. Il n'a par

conséquent pas été possible au projet d'atteindre ses objectifs de développement, et ses résultats sont jugés globalement non satisfaisants.

6.1.8 Avec la croissance démographique future et l'urbanisation et la réhabilitation éventuelle des zones industrielles de Bauchi, la BSWB devrait subir de fortes pressions allant dans le sens de l'amélioration de ses prestations de service. Elle est fortement tributaire des subventions publiques même pour satisfaire 50 % de la demande. Sans l'instauration d'un environnement favorable qui lui permettrait de fonctionner sur une base autonome et commerciale, il faudrait davantage de subventions, et l'espoir nourri par le Gouvernement de l'Etat de Bauchi de supprimer ce fardeau et de voir la société devenir autosuffisante, pourrait être anéanti.

6.2 Rétroaction et Leçons

Un certain nombre de leçons et de recommandations sont contenues dans le RAP. Celles qui concernent la préparation, l'évaluation et la supervision du projet s'adressent au premier chef à la Banque et restent valides. Le PPER relève par ailleurs ce qui suit :

- Une agence unique chargée de la gestion et du développement intégrés des ressources en eau pourrait faciliter leur gestion et leur développement, de façon optimale et durable ;
- L'investissement d'un organe chargé de la réglementation de l'environnement (tel que le BSEPA) des responsabilités relatives à l'exécution de cette politique risque de nuire à son autonomie de régulateur ;
- La création d'une institution gouvernementale relativement autonome sans l'engagement des pouvoirs publics d'y instaurer un environnement favorable pourrait ne pas apporter l'amélioration escomptée sur le plan des prestations de service ou de la viabilité financière de l'institution ;
- L'absence de dispositions institutionnelles et de modalités adéquates pour la collecte des taxes de consommation d'eau aux fontaines publiques pourrait empêcher les couches démunies de bénéficier des avantages attendus de l'approvisionnement en eau potable ;
- Le redimensionnement du projet à la baisse et les modifications apportées aux composantes sans une étude préalable de leurs pleines implications peuvent souvent avoir de sérieuses conséquences sur la durabilité et l'impact de développement du projet.

6.3 Recommandations

Au Gouvernement de l'Etat de Bauchi

Le gouvernement devrait analyser les recommandations suivantes afin d'obtenir le maximum d'impact de développement du projet, et favoriser d'autres investissements dans le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement dans l'Etat de Bauchi.

1. La mise à disposition, sur une base prioritaire, de fonds en faveur de la BSWB (paragraphe 3.1 et 4.1.4) pour :
 - Le financement de la contrepartie de l'assistance technique aux fins de renforcement institutionnel dans les domaines importants tels que : les capacités commerciales, comptables et

opérationnelles : la lutte contre les consommations d'eau non comptabilisées et leur réduction etc, dans le cadre du projet de réhabilitation des ressources en eau financé par la Banque mondiale ;

- La reprise du contrat d'entretien de deux ans ;
- La maintenance et les travaux de réparation du barrage de Gubi et de la voie d'accès ;
- La réparation des compteurs de production de l'usine de traitement ; et
- La réparation et le remplacement du système de dosage de chlore et des canalisations de distribution endommagées.

Il faudrait par ailleurs :

2. Consolider les fonctions de gestion et de développement intégrés des ressources en eau au sein du ministère des ressources en eau de l'Etat (para. 3.4.1).
3. Confier la responsabilité de l'exécution des programmes d'assainissement et de santé publique aux agences appropriées du Gouvernement de l'Etat autres que la BSEPA (para. 3.4.2).
4. Confier la responsabilité du contrôle régulier de la qualité de l'eau fournie aux consommateurs, à une agence indépendante telle que la BSEPA (para. 3.1.5) ;
5. Limiter les fonctions de la BSEPA à la réglementation et au contrôle des normes environnementales et sanitaires. (para. 3.1.5 et 3.4.12) ;
6. Entreprendre une étude exhaustive intégrée pour déterminer des plans appropriés d'assainissement pour la municipalité de Bauchi, afin de compléter les infrastructures d'approvisionnement en eau (para. 3.7.2) ;
7. Constituer sans délai le Conseil d'administration de la BSWB et appliquer intégralement les dispositions du décret de 1998, y compris les points tels que l'autonomie institutionnelle, les tarifs et le recouvrement de coût de sorte à éviter toutes subventions à long terme (para. 3.4.4) ;
8. Etablir dans les meilleurs délais un système d'assainissement dans les quartiers à forte densité pour l'évacuation des eaux usées, afin d'éviter les risques de santé jusqu'à ce qu'une étude exhaustive des recommandations soit effectuée et exécutée (para. 3.7.2) ;
9. Envisager l'imposition d'une taxe minimale abordable pour la fourniture d'eau aux fontaines publiques et désigner les instances responsables de sa gestion, afin que les avantages du projet profitent également aux couches démunies. Certaines des dispositions institutionnelles à envisager éventuellement sont : la désignation d'ONG appropriées ou autres organisations des communautés avoisinantes, voire d'entrepreneurs privés, qui pourraient être chargés de la collecte des taxes et de leur versement à la BSWB, et de l'entretien des fontaines publiques (para. 3.4.9) ;
10. Veiller à ce que les produits chimiques nécessaires à l'usine de traitement et au laboratoire d'analyse de la qualité de l'eau soient approvisionnés dans les délais, en quantité et en qualité suffisantes. La responsabilité de l'acquisition des produits devrait par la suite être transférée à l'organisme chargé de l'exploitation de l'usine, à savoir la BSWB (para. 3.4.10) ;

11. Enjoindre les sociétés publiques et parapubliques ainsi que les services du gouvernement local à apurer, dans les meilleurs délais, leurs arriérés de factures auprès de la BSWB, et à effectuer à l'avenir les paiements dans les délais.
12. Suivre l'impact du réservoir du barrage sur la santé des habitants des villages avoisinant le barrage, prendre des mesures d'atténuation effectives ainsi que les mesures nécessaires pour éviter tout nouveau peuplement des zones. (para. 3.7.3).

A la BSWB (Société des eaux de l'Etat de Bauchi)

La mise en œuvre d'un certain nombre de recommandations importantes indiquées ci-après contribuera à renforcer l'efficacité opérationnelle de la BSWB et la durabilité à long terme du projet (para. 4.1.4). Il s'agit notamment de :

1. Mettre effectivement en œuvre les composantes relatives au développement institutionnel et l'éradication des consommations d'eau non comptabilisées du projet de réhabilitation des ressources en eau de la Banque mondiale, afin d'améliorer les capacités commerciales, comptables et opérationnelles de la BSWB dès la garantie par l'Etat des fonds de contrepartie ;
2. Entreprendre de manière efficace tous les travaux d'entretien et de réparation dès la mise à disposition des fonds nécessaires par l'Etat ;
3. Réaliser sur une base prioritaire les plans d'extension du système de réticulation en vue de l'installation de fontaines supplémentaires au profit des habitants des quartiers pauvres ;
4. Entreprendre un plan agressif de recensement des consommateurs non enregistrés ;
5. Accélérer le processus d'installation des compteurs domestiques ;
6. Poursuivre vigoureusement le recouvrement des arriérés de factures auprès de tous les consommateurs ;
7. Conserver tous les dossiers d'exploitation et d'entretien de l'usine de traitement et du réseau de transmission et de distribution ;
8. Améliorer le recouvrement des coûts par des mesures de productivité et de contrôle des coûts dans le but d'atteindre la couverture totale des coûts d'exploitation et d'entretien, conformément aux dispositions du décret, en vue de la suppression à long terme des subventions de l'Etat ;
9. Réaliser des études pour l'amélioration et le remplacement du système de dosage de chlore et des lignes de distribution, et mettre en œuvre les recommandations qui en découlent ; dans l'intervalle, envisager l'application d'une protection cathodique aux tuyaux d'acier afin d'éviter toute autre rouille ;

10. Procéder à la relocalisation de l'ancienne usine de traitement et la rendre opérationnelle (para. 3.1.2).

A la Banque

La Banque doit analyser les recommandations suivantes dans le but d'améliorer la qualité des projets qu'elle finance, dès leur phase de démarrage et pendant leur exécution.

1. Les questions sectorielles telles que les dispositions institutionnelles concernant la gestion et le développement intégrés des ressources en eau et l'autonomie institutionnelle des agences d'exécution doivent être adéquatement traitées au stade de préparation et d'évaluation des projets (para. 3.4.1) ;
2. Les changements de portée et de spécifications des composantes de projet devraient n'être autorisés qu'après un examen judicieux de leurs implications sur la durabilité du projet (para. 3.4.11) ;
3. La Banque devrait veiller à ce qu'au moment de la conception des projets, des mesures effectives de contrôle de la qualité de l'eau par une autorité indépendante de l'organisme chargé de l'exploitation de l'usine soient prises (para. 3.4.11) ;
4. Afin de réaliser tous les fruits escomptés de l'approvisionnement en eau des couches démunies, il est essentiel que la Banque prévoit lors de la conception des projets, une mesure institutionnelle effective pour la fourniture d'eau aux fontaines publiques ainsi que les modalités de recouvrement des taxes (para. 3.4.9) ;
5. La Banque doit inclure dans ses financements futurs une composante bien structurée pour la lutte contre les consommations d'eau non comptabilisées et leur réduction, afin d'optimiser les investissements dans le secteur (para 3.4.7) ;
6. La Banque doit envisager un système grâce auquel les copies des RAP et PPER seront envoyées directement aux principales parties autres que l'emprunteur dans les pays membres régionaux, y compris les agences d'exécution et les co-financiers, pour l'examen prioritaire des recommandations et des actions de suivi qui y sont contenues. Il y a également lieu d'établir au sein de la Banque un mécanisme de suivi pour assurer la mise en œuvre effective des recommandations desdits rapports (para. 3.9.2).

6.4 Mesures de suivi

La Banque doit veiller au suivi des recommandations spécifiques faites à la section 6.3 concernant le Gouvernement de l'Etat de Bauchi et la BSWB, et s'assurer que les mesures qui s'imposent sont prises dans les meilleurs délais. Une matrice des mesures de suivi préconisées au sein de la Banque figure à l'annexe 6.

PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA MUNICIPALITE DE BAUCHI

STRUCTURE RETROSPECTIVE COHERENTE DE TRAVAIL

PAYS : Nigeria
PROJET : Projet d'adduction d'eau dans la municipalité de Bauchi
DATE DU RIEPP : Mai 2000
EQUIPE D'EVALUATION : G. YIRGA-HALL et V.R. MEHTA (Consultant)

COMPTE-RENDU SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHESE PRINCIPALE
<p align="center"><u>OBJECTIFS</u></p> <p>1.1 Promouvoir la bonne santé et le développement par l'approvisionnement en eau potable et de services d'assainissement durables.</p>	<p>1.1a Niveau de service par population desservie ; 1.1b Qualité de service telle que déterminée à partir du type de services (eau courante, bornes fontaines etc. et résultats de tests de laboratoire 1.1c Statistiques concernant la fréquence des maladies hydriques à Bauchi pour chaque année depuis 1987 et la fréquence des épidémies.</p>	<p>Rapports nationaux sur la couverture en eau et assainissement</p> <p>Statistiques du ministère de la santé sur la fréquence et les tendances des maladies hydriques ou des épidémies ; résultats des enquêtes gouvernementales ou des ONG ; visites directes de sites et interviews avec des cliniques de santé, les ONG, les bénéficiaires. Rapports de la BSWB.</p>	
<p align="center"><u>OBJECTIFS</u></p> <p>2.1 Résorber les pénuries d'eau potable nécessaire à la</p>	<p>A l'évaluation</p> <p>2.1a Augmentation de la capacité de l'usine de traitement de 45 500m³/jour</p>	<p>Statistiques opérationnelles et commerciales de la BSWB.</p>	<p>A l'évaluation</p> <p>Engagement du gouvernement fédéral et du</p>

<p>consommation domestique, sociale et économique en augmentant la capacité de l'usine de traitement et en réhabilitant les systèmes de réticulation.</p> <p>2.2 Renforcer la capacité institutionnelle de la BSWB en comptabilité et gestion du personnel ; informatisation et opérations, et formation de son personnel.</p> <p>2.3 Elaborer et appliquer les meilleures normes et pratiques environnementales.</p>	<p>2.1b Augmentation du niveau de la demande de 35 litres/par personne/jour à au moins 106 litres/par personne/à l'horizon 2000 ;</p> <p>Aucun autre indicateur vérifiable n'a été donné. Aucun indicateur vérifiable n'a été fourni</p> <p>Aucun indicateur vérifiable n'a été fourni</p>	<p>Rapports de supervision</p> <p>Rapport d'achèvement de projet.</p>	<p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi vis-à-vis de l'objectif social de couverture des besoins fondamentaux, de meilleure santé et de fourniture d'eau potable adéquate.</p> <p>La volonté politique du gouvernement de l'Etat et son engagement à accorder l'autonomie à la BSWB.</p> <p>L'environnement macro-économique national reste favorable aux investissements industriels</p> <p>Disponibilité dans les délais du budget d'exploitation</p> <p>A l'achèvement du projet et à l'évaluation rétrospective</p> <p>Un environnement inadéquat ne permettant pas à la BSWB de fonctionner selon les normes commerciales</p> <p>Réformes institutionnelles et efforts de renforcement des capacités insuffisants</p>
<p>RESULTATS</p>	<p>A l'évaluation</p>		
<p>3.1a Une usine de traitement de 45</p>	<p>3.1 Lancement des appels d'offres,</p>	<p>Documents des marchés,</p>	<p>Sélection dans les délais des</p>

<p>3.2c Acquisition et installation de 10 000 compteurs pour d'autres zones urbaines de l'Etat.</p> <p>3.3 Acquisition et mise en service de véhicules, matériel lourd et matériel de communication etc., d'aide opérationnelle.</p> <p>3.4 Au total, 115 hommes-mois de formation en comptabilité générale, comptabilité de gestion, gestion de l'actif et contrôle des stocks, opérations commerciales, organisation, personnel et informatisation (matériel et logiciel) fournis et affectation effective de personnel formé.</p> <p>3.5a Souscription et utilisation effective de services de consultants en gestion et supervision.</p> <p>3.5b Etablissement effectif d'un rapport d'étude sur l'impact du projet sur l'assainissement et mise en œuvre des recommandations.</p>	<p>3.3 Factures des achats et rapports de réception</p> <p>3.4 Recrutement d'assistants techniques. Signature des contrats.</p> <p>3.5 Contrat d'étude. Etablissement du rapport d'étude</p> <p>A l'achèvement du projet et Evaluation rétrospective</p> <p>Réduction de la taille du réseau de distribution (point 3.1 des Résultats).</p> <p>Suppression de la composante</p>	<p>Manuels opérationnels, financiers et comptables, registres des actifs.</p> <p>Rapport sur la main d'œuvre. Rapports d'activité, rapports de missions de supervision, rapport d'achèvement.</p> <p>Documents relatifs aux contrats Rapport d'étude.</p>	<p>Assistance technique du projet Inefficacité et incompétence de la BSWB résultant principalement de son manque d'autonomie</p>
--	--	---	--

	<p>Assistance technique (point 3.4 des Résultats).</p> <p>Non-application du rapport d'étude sur l'assainissement (point 3.5b des résultats)</p>																																																																		
	<p>Plan de financement (en millions d'UC)</p> <p>A l'évaluation</p> <table border="0"> <tr> <td>Total</td> <td>en devises</td> <td>en</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>m. locale</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BAD</td> <td>44,94</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44,94</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gouvernement.</td> <td></td> <td>5,73</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5,73</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>44,94</td> <td>5,73</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50,67</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>A l'achèvement du projet et à l'évaluation rétrospective</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>devises</td> <td>en m. locale</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BAD</td> <td>44,94</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44,94</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gouvernement.</td> <td></td> <td>0,85</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,50</td> <td>3,80</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>45,80</td> <td>3,50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>49,30*</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>-----</p> <p>* Une somme de 0,358 million d'UC continue de rester due aux consultants et entrepreneurs pour services rendus.</p>	Total	en devises	en				m. locale		BAD	44,94			44,94				Gouvernement.		5,73		5,73				Total	44,94	5,73		50,67					devises	en m. locale		Total				BAD	44,94			44,94				Gouvernement.		0,85		3,50	3,80			Total	45,80	3,50		49,30*					<p>Réalisation des conditions d'entrée en vigueur du prêt dans les délais.</p> <p>Exécution dans les délais de toutes dispositions concernant l'acquisition des biens et services.</p> <p>Recrutement dans les délais de consultants et entrepreneurs compétents.</p>
Total	en devises	en																																																																	
		m. locale																																																																	
BAD	44,94																																																																		
44,94																																																																			
Gouvernement.		5,73																																																																	
5,73																																																																			
Total	44,94	5,73																																																																	
50,67																																																																			
	devises	en m. locale																																																																	
Total																																																																			
BAD	44,94																																																																		
44,94																																																																			
Gouvernement.		0,85																																																																	
3,50	3,80																																																																		
Total	45,80	3,50																																																																	
49,30*																																																																			

PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA MUNICIPALITE DE BAUCHI

EVALUATION DE LA PERFORMANCE

NOTATION DES PERFORMANCES D'EXECUTION

Indicateurs de composantes	Notes (1 à 4)	Observations
1. Respect des délais	2	10 mois de retard dans le projet.
2. Respect du calendrier des coûts	2	Les variations de coût auraient été plus importantes si certaines composantes importantes n'avaient pas été supprimées
3. Respect des clauses et garanties	2	Réalisation effective des conditions, mais les trois clauses prévues n'ont pas été adéquatement remplies
4. Adéquation du suivi & Evaluation et établissement des rapports	1	Les rapports trimestriels n'ont pas été soumis régulièrement. Le Gouvernement de l'Etat de Bauchi a pris des mesures sans solliciter l'approbation de la Banque, ni même l'en informer
5. Opérations satisfaisantes	1	Les opérations et l'entretien de l'usine et du réseau d'adduction d'eau n'étaient pas satisfaisants
Evaluation générale des performances d'exécution	1,6	Peu satisfaisant.

NOTATION DES PERFORMANCES DE LA BANQUE

Indicateurs des composantes	Note (1 à 4)	Remarques
1. A l'identification	n.d.	Le projet a été identifié et présenté par le gouvernement
2. Lors de la préparation du projet	1	La contribution de la Banque dans la préparation du projet était minime
3. A l'évaluation	2	L'assistance technique de la Banque et les conditions étaient adéquates ; toutefois, l'agence d'exécution ne connaissait pas les directives et conditions de la Banque en matière d'acquisition des biens et services.
4. Lors de la supervision	1	La supervision du projet qui n'a été au total que de 2,9 mois-jours pour toute la durée du projet est insuffisante.
Evaluation générale des performances d'exécution de la Banque	1,33	Peu satisfaisant.

PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA MUNICIPALITE DE BAUCHI
RESULTATS DU PROJET

No.	INDICATEURS DE COMPOSANTES	NOTE (1 DE 4)	OBSERVATIONS
1.	<u>Pertinence des objectifs et réalisations</u>	1,57	Peu satisfaisant
i.	Politique macroéconomique	2	L'objectif du projet visant l'amélioration de la santé des populations était pertinent du point de vue de la politique macroéconomique générale, mais il ne fut que partiellement atteint dans la mesure où ses retombées n'ont pas touché entièrement les couches défavorisées
ii.	Politique sectorielle	2	Non-adoption d'une approche intégrée. Par exemple, l'absence d'une composante Assainissement a empêché la réalisation totale des objectifs de politique sectorielle
iii.	Aspect matériel (y compris la production)	2	Certaines composantes initiales telles que le remplacement de 40 km de canaux de distribution et l'assistance technique pour le développement institutionnel n'ont pas été mises en œuvre
iv.	Aspect financier	1	Collecte de revenus moins qu'optimale – les revenus ne permettent même pas de couvrir les coûts O&M
v.	Réduction de la pauvreté & questions sociales et de genre	2	Les femmes ont tiré profit du projet, mais la couverture de la population urbaine démunie est insuffisante
vi.	Aspect environnemental	1	Impacts négatifs dus au manque de systèmes adéquats d'assainissement et d'évacuation des eaux ayant entraîné dans certaines régions des maladies telles que la Bilharziose répandue par le réservoir du barrage de Gubi
vii.	Développement du secteur privé	1	La privatisation des utilités publiques, la participation du secteur privé à l'exploitation et l'entretien n'ont pas été envisagés. Le développement de la zone industrielle qui avait été prévu ne s'est pas matérialisé, faute d'un environnement favorable
2.	Développement institutionnel	1,25	Peu satisfaisant
i.	Cadre institutionnel (y compris la restructuration)	1	Il est prévu une autonomie relative de la BSWB, qui ne s'est cependant pas concrétisée (Décret du gouvernement de l'Etat de Bauchi)
ii.	Aspect financier et MIS (y compris les systèmes d'audit)	1	La composante de développement institutionnel (AT) n'a pas été mise en œuvre
iii.	Transfert de technologie	1	Très peu
iv.	Dotation en effectifs par du personnel qualifié et Formation	2	Quelques cadres de haut niveau sont qualifiés.

3.	Viabilité	1,63	Peu satisfaisant.
i.	Engagement continu de l'emprunteur	2	Le gouvernement n'a que très peu appuyé la BSWB, de façon générale, et les questions spécifiques telles que l'autonomie, le décaissement en temps opportun des fonds, le paiement des factures, etc. demandent à être améliorées. Il existe une volonté d'améliorer cette situation.
ii.	Environnement politique	2	Selon les indications, cet environnement sera positif à l'avenir
iii.	Cadre institutionnel	2	Quoique prévu par les textes, le cadre d'une BSWB relativement autonome n'a pas encore été mis en pratique.
iv.	Viabilité technique et dotation en effectifs	2	L'usine est techniquement viable. La durabilité des canalisations de distribution a été compromise par l'utilisation de tuyaux en acier. Les capacités du personnel sont faibles, et les dispositions O&M inadéquates
v.	Viabilité financière, y compris les mécanismes de recouvrement des coûts	1	La collecte de revenus est moins qu'optimale – Ces revenus ne suffisent même pas à couvrir les coûts d'entretien et d'exploitation. Il faudrait beaucoup de temps pour transformer cet instrument en une institution viable à condition que l'environnement adéquat soit instauré.
vi.	Viabilité économique	1	Celle-ci dépend de la viabilité financière et de l'engagement du gouvernement à instaurer un environnement favorable
vii.	Durabilité de l'environnement	2	Cet objectif est à atteindre à long terme pour autant que l'approche intégrée préconisée présentement soit mise en œuvre.
viii.	O&M	1	L'O&M dépend de la viabilité financière de l'utilité publique et constitue par conséquent un objectif à long terme
4.	Taux de rentabilité économique interne	1	Les données de base ne suffisent pas pour calculer le TREI. Ce taux est peu satisfaisant au point de vue de l'évaluation qualitative
	<u>Evaluation générale des résultats</u>	1,36	Peu satisfaisant.

PROJET D'ADDUCTION DE LA MUNICIPALITE DE BAUCHI

MATRICE DES RECOMMANDATIONS ET ACTIONS DE SUIVI

PRINCIPALES OBSERVATIONS ET CONCLUSIONS	RECOMMANDATIONS	ACTIONS DE SUIVI	RESPONSABILITE
<p><u>Formulation et raison d'être du projet</u></p> <p>1.1 L'objectif du projet était conforme à l'objectif sectoriel, mais l'approche intégrée a manqué. Le projet a été préparé sans une conception technique détaillée, ce qui a entraîné des changements, des modifications et des dépassements de coût.</p> <p>1.2 Les questions sectorielles et les dispositions institutionnelles n'ont pas été pleinement prises en compte au moment où le projet était formulé.</p>	<p>1.1 La formulation du projet doit reposer sur une approche intégrée et les études techniques détaillées doivent prendre en compte les besoins d'investissement tant dans le domaine de l'approvisionnement en eau que dans celui des infrastructures d'assainissement.</p> <p>1.2 Les questions sectorielles telles que les modalités institutionnelles relatives à la gestion intégrée et au développement des ressources en eau et l'autonomie institutionnelle des agences d'exécution devraient être traitées de manière adéquate lors de la préparation et de l'évaluation des projets</p>	<p>1.1a Veiller à ce qu'à l'avenir, une approche intégrée soit adoptée dans le cadre des études</p> <p>1.1b Entreprendre des études devant permettre de déterminer les options possibles aux problèmes d'assainissement de la municipalité</p> <p>1.2 Définir les obligations et responsabilités des diverses parties impliquées dans le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, y compris l'Agence de protection de l'environnement</p>	<p>Emprunteur/Banque (OCDN)</p> <p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p> <p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p>
<p><u>Exécution du projet</u></p> <p>2.1 Les changements apportés dans la portée du projet et des spécifications des composantes n'ont pas été étudiés</p>	<p>2.1 L'impact de tout changement et de toute modification doit être soigneusement étudié avant approbation</p>	<p>2.1 Les changements et les modifications doivent être clairement indiqués dans des</p>	<p>Banque (OCDN)</p>

<p>judicieusement, ce qui a eu un impact négatif sur les prestations de service</p> <p>2.2 La composante Assistance technique n'a pas été mise en œuvre en raison de différends entre le Consultant en gestion et le Gouvernement de l'Etat de Bauchi, à la suite desquels les fonds prévus à cet effet ont été utilisés pour couvrir les dépassements de coûts enregistrés dans la composante Travaux techniques</p> <p>2.3 Les missions de supervision de la Banque étaient insuffisantes en nombre et les profils des spécialistes les composant n'étaient pas adéquates</p>	<p>2.2 La composante Assistance technique doit être inscrite dans les coûts du projet sur la base d'une étude d'évaluation des besoins indiquant clairement les risques de manière à éviter l'inclusion ou le retrait sur une base ad hoc d'une composante aussi importante lors de l'évaluation ou de l'exécution des projets.</p> <p>2.3 Il y a lieu d'évaluer l'importance de toutes les questions en déterminant la fréquence et la composition des missions de supervision.</p>	<p>documents de synthèse et les rapports de mission avec toutes les justifications et les risques courus</p> <p>2.2 Veiller à ce que la composante d'assistance technique soit incluse dès le départ dans les études de faisabilité ou les études indépendantes de renforcement des capacités afin d'éviter que celles-ci ne soient déterminées de manière ad hoc.</p> <p>2.3 Les documents de synthèse doivent indiquer les différentes expertises requises en fonction de la nature des différents sujets</p>	<p>Emprunteur/Banque (OCDN)</p> <p>Banque (OCDN)</p>
<p><u>Respect des conditions de prêt</u></p> <p>3.1 Les conditions d'entrée en vigueur du prêt ont été réalisées dans les délais, tandis que les autres conditions n'ont été que partiellement réalisées</p>	<p>3.1 Il y a lieu de veiller à ce que les conditions de prêt soient remplies dans les délais</p>	<p>3.1 Les documents de synthèse doivent couvrir la question de l'état d'exécution de toutes les conditions de manière à assurer un bon suivi</p>	<p>Banque (OCDN)</p>
<p><u>Evaluation de la performance et résultat du projet</u></p> <p>4.1 Il existe un déséquilibre dans le secteur des investissements (aucun</p>	<p>4.1 Il faudrait veiller à équilibrer les investissements dans le secteur afin de renforcer leur impact de développement.</p>	<p>4.1 Les études de faisabilité doivent être examinées judicieusement en vue de l'adoption d'une approche intégrée permettant de retenir</p>	<p>Emprunteur/Banque (OCDN)</p>

<p>investissement n'a été consenti dans le sous-secteur de l'assainissement et les investissements destinés aux composantes de transmission et distribution et aux bornes fontaines ou à l'installation de compteurs à domicile étaient insuffisants, ce qui a limité les prestations de services</p> <p>4.2 La BSWB est faible sur le plan financier et manque d'autonomie</p>	<p>4.2 Il faut octroyer à la BSWB son autonomie pour qu'elle puisse exercer son mandat selon les normes commerciales et atteindre sa viabilité financière.</p>	<p>des options de moindres coûts et des investissements équilibrés pour le développement du secteur.</p> <p>4.2 Les dispositions du décret de 1998 doivent être appliquées dans leur intégralité</p>	<p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p>
<p><u>Viabilité</u></p> <p>5.1 Un environnement médiocre ne permettant pas à la BSWB de devenir effectivement une entité viable, ce qui affecte la viabilité à long terme du projet et des services de la société</p> <p>5.2 Manque d'investissements pour développer et améliorer les infrastructures d'approvisionnement en eau et d'assainissement</p>	<p>5.1a La viabilité à long terme de la BSWB ne peut être réalisée que si elle peut exercer son mandat conformément au décret de 1998 qui prévoit son autonomie institutionnelle, le recouvrement des coûts et la facturation</p> <p>5.1b Il y a lieu de mettre dans les meilleurs délais à disposition les fonds nécessaires en vue de la réalisation des travaux de réparation qui s'imposent et de la couverture des principaux coûts O&M, tels que les produits chimiques et l'électricité</p> <p>5.2 Des investissements adéquats et équilibrés sont nécessaires pour améliorer les infrastructures du secteur</p>	<p>5.1 -idem-</p> <p>5.1b Mise à disposition des fonds sur une base prioritaire en vue de la réalisation des travaux de réparation</p> <p>5.2 Il faut rechercher et coordonner les financements auprès des institutions financières multilatérales, des sources bilatérales et du secteur</p>	<p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p> <p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p> <p>Emprunteur/Banque (OCDN)</p>

<p>5.3 Manque de fonds de contrepartie pour l'exécution des composantes de développement institutionnel et de la consommation d'eau non comptabilisée du projet NRWP (projet de développement des ressources en eau) de la Banque mondiale</p>	<p>5.3 Il y a lieu de libérer rapidement les fonds nécessaires à la mise en œuvre de la composante de développement institutionnel du projet de la Banque mondiale en cours d'exécution</p>	<p>privé. Le dialogue doit être renforcé afin de définir les options éventuelles pour la participation du secteur privé.</p> <p>5.3 Les fonds de contreparties nécessaires doivent être libérés de façon prioritaire</p>	<p>Gouvernement de l'Etat de Bauchi</p>
--	---	--	---