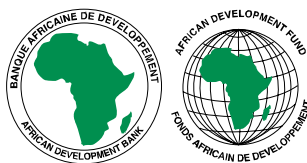


**GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT**



**INDICATEURS SECTORIELS ET INDICATEURS DE  
PERFORMANCE DE PROJET DANS LE SOUS-SECTEUR  
DE L'ADDUCTION D'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

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

**26 septembre 2000**

## **TABLE DES MATIÈRES**

	<b><u>Page</u></b>
1. OBJECTIFS ET ÉTENDUE	1
2. UTILITÉ DES INDICATEURS	1
3. INDICATEURS ET CYCLE DE PROJET	4
4. UTILISATION DES INDICATEURS À LA BANQUE	6
5. IDENTIFICATION D'INDICATEURS POUR LES PROJETS	7
6. INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR L'ADDUCTION D'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT	9

## **LISTE DES ANNEXES**

	<b><u>Nbre de pages</u></b>
1 Liste des projets examinés	1
2 Utilisation et application des indicateurs de performance	1
3 Cadre logique des indicateurs de performance pour l'adduction d'eau et l'assainissement	5

1

---

<sup>1</sup> Le présent rapport a été préparé par M. V. R. MEHTA, Consultant, OPEV. Toute autre question relative au rapport peut être adressée à M. G.M.B. KARIISA, Directeur, Département de l'évaluation des opérations, poste 4052, ou Mme G. YIRGA-HALL, poste 4294.

## **SIGLES ET ABRÉVIATIONS**

CEP	Cellule d'exécution du projet
DBO	Demande biologique en oxygène
E & E	Exploitation & entretien
FFPM	Forces, faiblesses, possibilités et menaces (Analyse).
IP	Indicateurs de performance
ljh	Litre/jour par habitant
MCEP	Méthodologie pour la conception et l'évaluation des projets
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OPEV	Département de l'évaluation des opérations
PMR	Pays membre régional
RAP	Rapport d'achèvement de projet
REPP	Rapport d'évaluation de performance de projet
SIG	Système informatique de gestion
TEEP	Technique d'évaluation et d'examen des projets

## 1. OBJECTIFS ET ÉTENDUE

1.1 Le Groupe de la Banque et les emprunteurs mettent de plus en plus l'accent sur l'élaboration d'un ensemble plus définitif d'objectifs clairs et explicites pour les projets, afin de favoriser une meilleure gestion du cycle des projets, y compris une plus grande précision dans leur mise en œuvre, leur suivi et l'évaluation de leur impact global sur le développement. En fournissant des indications et objectifs mesurables, les indicateurs de performance aident à améliorer les différents projets et programmes ainsi que le portefeuille global.

1.2 La présente étude a pour objet de concevoir, pour des projets types d'adduction d'eau et d'assainissement, des indicateurs de performance qui soient à même de donner de la clarté et une spécificité aux objectifs des projets, de même qu'à leurs réalisations attendues, durabilité et performance économique et financière, etc.<sup>2</sup>

1.3 Le présent rapport s'appuie sur l'examen de tous les RAP/REPP disponibles sur des projets que le Groupe de la Banque a financés dans le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement. Pour comprendre les pratiques les plus récentes, nous avons également examiné les rapports d'évaluation de projets financés dans ce sous-secteur entre 1997 et 1999. La liste des projets examinés pour les besoins du rapport figure à l'annexe 1.

1.4 Le présent rapport est le deuxième d'une série qu'OPEV a fait entreprendre sur les indicateurs sectoriels de performance. Le premier a porté sur les indicateurs de performance dans l'ensemble des sous-secteurs que compte le secteur des transports. Sa distribution aux Conseils d'administration est en préparation. Le présent rapport relatif au sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement est une adaptation du premier rapport susmentionné sur le secteur des transports. Le mode de présentation et le texte général ont été reconduits, dans une large mesure, mais avec les données, illustrations et indicateurs relatifs au sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement. Des documents de la Banque mondiale et de la Banque européenne d'investissement ont été largement consultés, pour les résultats des travaux considérables que ces deux institutions ont réalisés en matière d'élaboration d'indicateurs de performance pour le sous-secteur concerné.<sup>3</sup>

## 2. UTILITÉ DES INDICATEURS

2.1 Les indicateurs de performance sont des outils de gestion efficaces qui facilitent la conduite d'une gestion axée sur les résultats et l'utilisation efficace des ressources publiques. Ils rendent le suivi et l'évaluation plus précis et permettent de minimiser les jugements personnels et les descriptions narratives. Les indicateurs de performance permettent une évaluation rapide à un coût moindre que celui d'une évaluation exhaustive, même s'ils ne peuvent en aucun cas se substituer à une évaluation exhaustive. Toutefois, les évaluations quantitatives précises fondées sur des indicateurs constituent des compléments utiles à l'analyse détaillée. Les indicateurs de performance forment le pilier central du cadre logique de la MCEP, en ce qu'ils offrent des outils de gestion de la performance et permettent d'évaluer rapidement la réalisation des buts et objectifs. Ils représentent l'âme dudit cadre logique et jouent un rôle important à toutes les étapes du cycle de projet, à savoir, l'identification, la conception et la préparation, l'exécution et la supervision, et l'évaluation rétrospective. Les indicateurs de

<sup>2</sup> Le présent rapport ne contient pas, dans le domaine de l'assainissement, d'indicateurs relatifs à la collecte et à l'évacuation des matières de vidange et des déchets solides et industriels, en raison de l'absence de ces aspects dans les projets étudiés.

<sup>3</sup> Guillermo Yepes & Augusta Dianderas - *Water & Wastewater Utilities- Indicators 2<sup>nd</sup> Edition*, the World Bank, May, 1996, and *Benchmarking Water & Sanitation Utilities: A Start-Up Kit*, World Bank, May 1999 and Jean-Jacques Schul-*"An Evaluation Study of 17 Water Projects Located Around the Mediterranean Financed by the European Investment Bank"*, February, 1999.

performance sont également utiles pour la planification stratégique et la conception des projets. Ils permettent aux planificateurs centraux de prendre de bonnes décisions pour l'utilisation la plus efficace des ressources et servent également d'outils de diagnostic. Ils peuvent en outre constituer des outils précieux pour les autres parties prenantes clés, notamment les organismes donateurs, les organismes de réglementation, les gestionnaires des équipements collectifs, les ONG et les groupes de clients.

2.2 Après la mise en œuvre du projet, les indicateurs de performance permettent d'en évaluer les réalisations et l'impact sur le développement. En effet, ils servent à évaluer les réalisations d'un programme par rapport à ses objectifs, renforçant ainsi la responsabilité des planificateurs de projets, emprunteurs et organes d'exécution quant à la conception, exécution, performance et impact des projets. De même, on peut utiliser les indicateurs de performance pour évaluer les réalisations et l'impact des investissements pour les gouvernements ou les contribuables. Par exemple, les gouvernements considèrent les indicateurs de performance comme, d'une part, des guides d'évaluation du degré de réussite et de l'impact de leurs politiques et, d'autre part, des guides d'élaboration de futurs politiques et programmes sectoriels. Ils permettent également aux organismes donateurs d'évaluer l'impact de leur assistance pour leurs propres contribuables et de hiérarchiser leurs interventions futures sur la base de ces évaluations. Les organismes de réglementation utilisent les indicateurs pour prendre des décisions transparentes et bien avisées, tout en protégeant les intérêts des clients et des équipements collectifs.

2.3 Les avantages quotidiens les plus directs des indicateurs vont aux gestionnaires et personnel des services d'équipements collectifs qui les utilisent pour évaluer leur performance, identifier les domaines à améliorer, présenter leur cas aux pouvoirs publics/organismes donateurs, etc. et allouer des ressources suffisantes. Des indicateurs bien choisis dans le cadre d'un système informatique de gestion peuvent accroître leur utilité pour les gestionnaires des équipements collectifs en tant qu'outil efficace d'auto-évaluation de la performance, d'identification de domaines à améliorer et d'adoption d'indices de référence et d'objectifs de travail réalistes. Ils permettent également aux groupes de clients et ONG de faire entendre leur voix de manière plus avisée. En effet, l'élaboration d'indicateurs précis leur donne une transparence et une connaissance susceptibles de faciliter des rajustements raisonnables pour des questions autrement sujets à controverse tels que le rajustement des tarifs.

2.4 Des indicateurs crédibles et détaillés aident également les investisseurs privés à identifier les coûts et avantages de leurs investissements et à mieux analyser les FFPM (forces, faiblesses, possibilités et menaces), avant de s'engager dans le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement.

2.5 Les indicateurs de performance (IP) fournissent des données de comparaison entre plusieurs projets et servent de base à l'élaboration d'indices de référence. Les IP permettent aussi de faire des comparaisons entre différents pays et différentes périodes. De même, un ensemble d'indicateurs bien pensés et bien élaborés tout au long du cycle du projet, à savoir durant les phases de suivi de la mise en œuvre, d'achèvement et d'évaluation, est indispensable pour l'élaboration de systèmes harmonisés, cohérents et pertinents d'évaluation de la performance des programmes/projets.

2.6 Certains IP clés sont utilisés comme conditions particulières de prêt ayant force exécutoire. L'utilisation d'IP bien choisis et bien définis permet de rendre plus claires les conditions de prêt.

2.7 Toutefois, l'utilisation des IP rencontre également de sérieux obstacles. Même si l'on admet que l'adduction d'eau et l'assainissement ont un impact sur l'amélioration de la santé et la réduction de la pauvreté, il existe cependant une compréhension limitée de la corrélation entre ces deux éléments.

L'adduction d'eau et l'assainissement ne représentent qu'un facteur parmi tant d'autres qui influent sur la santé et la pauvreté. Aussi, est-il très difficile et compliqué de chercher à isoler l'impact de l'adduction d'eau et de l'assainissement dans ces domaines. Les données recueillies devraient être interprétées avec beaucoup de prudence.

2.8 De même, les services d'équipements collectifs font face à divers obstacles sociaux, politiques et financiers. Il convient de tenir compte de ces facteurs et contraintes lors de l'évaluation de l'impact d'un équipement collectif. C'est pourquoi, la prudence s'impose dans la comparaison des pays. Seuls des pays situés à des niveaux comparables, en ce qui concerne par exemple la taille de leurs équipements collectifs, le stade de développement, les types et la proximité de leurs sources d'eau, etc. peuvent être comparés pour donner des résultats pertinents. En revanche, il est plus intéressant et utile de comparer dans le temps le même équipement collectif, ou des équipements collectifs de même taille, ou bien encore des équipements collectifs situés dans un même pays. En aucun cas, les IP ne peuvent être élaborés et utilisés de manière rigide et normative, et l'on a besoin de faire preuve de bon jugement pour les interpréter et pour fixer des objectifs acceptables ou souhaitables.

2.9 L'utilité et l'interprétation des indicateurs et de leurs résultats dépendent essentiellement de la qualité des données recueillies. En outre, elles sont directement liées à la disponibilité de banques de données, de séries chronologiques et de série sur les pays. La collecte régulière de données et leur mise à jour sont également essentielles. Par exemple, l'absence de mise à jour des séries chronologiques sur les indices de la pauvreté, la santé ou les épidémies limitera, dans une large mesure, la valeur des conclusions relatives à l'impact des projets d'adduction d'eau et d'assainissement sur la santé et la pauvreté. De même, l'absence de comptage de la production ou de la consommation peut sérieusement compromettre la crédibilité des estimations relatives à la consommation ou aux pertes d'eau ainsi que celle de tous les indicateurs axés sur la consommation. De plus, l'importance du nombre de branchements illégaux peut facilement fausser les indicateurs relatifs au niveau d'accès ou à la consommation journalière par habitant.

2.10 L'adoption de méthodes rapides et novatrices permettrait de combler, dans une certaine mesure, l'insuffisance de la qualité des données recueillies. On peut également améliorer la qualité des données par l'utilisation régulière des données et IP ainsi qu'une rétroaction périodique sur leur utilité et qualité, ce qui permet d'apporter des améliorations à ces deux derniers éléments. Toutefois, compte tenu de l'insuffisance générale des capacités, il est essentiel que la Banque et les PMR dégagent davantage de ressources pour la mise en place et le développement à long terme de systèmes de collecte de données et pour la qualité des données. À cet effet, les projets devront intégrer des composantes discrètes destinées à renforcer les capacités de suivi et d'évaluation chez les emprunteurs/organes d'exécution.

### 3. INDICATEURS ET CYCLE DE PROJET

#### Types d'indicateurs

3.1 Différents types d'indicateurs de performance figurent au tableau 1 ci-après, de même que leur utilité et pertinence.

Tableau 1: Indicateurs et étapes du cycle de projet

N°	TYPE D'INDICATEURS	OBSERVATIONS
1	Diagnostic Contexte Risques	Analyse de l'influence des facteurs exogènes en tant que volet essentiel des études économiques et sectorielles. Les indicateurs relatifs au contexte donnent également une perspective tant générale que sectorielle. Les indicateurs de risque liés aux hypothèses clés des projets concernant les conditions internes et externes au sein desquelles les grandes variations peuvent influencer sur les réalisations, résultats et impacts des projets.
2	Apports	Évaluation de la quantité et de la qualité des ressources fournies pour les activités du projet, y compris la quantification des apports institutionnels, financiers, technologiques et matériels.
3	Activité Processus Efficacité	Les indicateurs d'activité sont liés au suivi de l'état d'avancement des activités principales durant l'exécution des projets. Il s'agit essentiellement de la description chronologique des activités avec l'indication des dates d'achèvement. Les indicateurs de processus permettent d'évaluer l'efficacité de l'ensemble du processus constitué de toute une série d'activités importantes. Par exemple, la passation de marché est un processus qui englobe un certain nombre d'activités distinctes telles que la préparation des dossiers de présélection et d'appel d'offres, l'appel d'offres, l'évaluation des offres, etc. Les indicateurs d'efficacité permettent d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre pour ce qui est des délais, de la variation des coûts, du coût par unité de construction identifiée, etc.
4	Réalisations Résultats Efficacité Pertinence	Les indicateurs de réalisation/résultat permettent d'évaluer, au niveau du projet, la quantité et la qualité des biens et services produits ou fournis à partir des apports injectés dans le projet. À l'instar des indicateurs relatifs aux apports, ils porteront également sur les réalisations dans le domaine du renforcement institutionnel et dans les domaines monétaire, technologique et matériel. Certains indicateurs de réalisation/résultat servent également à évaluer la pertinence ou l'efficacité des apports et composantes de projet pour la réalisation des résultats et de l'impact attendus.
5	Impact sur le développement Genre Environnement	Évaluation des effets et influences sur les objectifs plus généraux au niveau sectoriel et au niveau des programmes et des pays, c'est-à-dire l'impact sur les zones et les bénéficiaires cibles ainsi que le degré de réalisation des objectifs de développement. Ces indicateurs comprennent normalement les IP permettant d'évaluer la promotion de l'activité économique et son accessibilité, la promotion du bien-être social, etc. Ces IP sont utilisés dans l'évaluation des projets et les études d'impact. Les indicateurs relatifs aux questions de genre et à l'environnement permettent d'évaluer l'impact des projets dans ces domaines intersectoriels.
6	Évaluation de la réussite	Évaluation du degré de réussite des projets/programmes sur la base d'un indicateur fondé sur une échelle de notation.
7	Durabilité	Évaluation de la durabilité des opérations. Ces IP englobent toute la série d'indicateurs de performance aux plans technologique, économique, financier, institutionnel et environnemental. Ils englobent également les indicateurs permettant d'évaluer l'engagement des pouvoirs publics, y compris le cadre juridique/réglementaire favorable et l'appui sociopolitique.

### Indicateurs et cycle de projet

3.2 Les étapes de sélection et d'utilisation des IP au cours des différentes phases du cycle de projet figurent à l'annexe 2. Les indicateurs applicables au contexte et les indicateurs de risque sont choisis et utilisés durant la phase d'identification, de conception et de préparation des projets. Durant cette phase, on choisit également et donne une valeur aux IP à utiliser lors de la phase d'exécution, de suivi et de supervision pour évaluer les réalisations, résultats et impact du projet.

3.3 Lors de la préparation et de l'évaluation du projet, un certain nombre d'IP sont identifiés et intégrés dans les conditions générales et particulières de l'accord de prêt. Ces dispositions particulières font peser sur les emprunteurs et/ou organes d'exécution l'obligation contractuelle de remplir certaines conditions essentielles à l'exécution, l'exploitation et la durabilité du projet, ainsi qu'à la réalisation des objectifs de développement et de l'impact sur le développement. Ces IP concernent tout le cycle de projet et pourraient appartenir à toute catégorie d'IP.

3.4 Durant la phase de suivi et de supervision, les indicateurs relatifs aux contextes, risques, apports, processus et réalisations sont tous utilisés pour assurer le suivi de l'exécution du projet et évaluer l'efficacité et l'efficacités des différentes activités de mise en œuvre. Les IP permettent également d'identifier les déviations du projet par rapport aux prévisions de l'évaluation/approbation et de prendre, par conséquent, des mesures correctives. Conformément aux dispositions du Manuel des opérations de la Banque, il convient d'utiliser les indicateurs d'impact pour évaluer l'impact du projet sur le développement, lors du suivi et de la supervision de l'exécution du projet.

3.5 Durant les phases d'achèvement et d'évaluation rétrospective du projet, on évalue l'efficacité et l'efficacité de la mise en œuvre et des réalisations du projet. Il est encore plus important d'évaluer l'impact du projet sur le développement. Les évaluations rétrospectives sont largement facilitées par des IP bien choisis tels que les indicateurs applicables aux apports, processus/efficacité, réalisations, pertinence/efficacité et impact sur le développement, avec des valeurs de contrôle soigneusement déterminées. Les IP relatifs au genre et à l'environnement permettent d'évaluer les incidences du projet dans ces domaines intersectoriels. À ce stade, l'évaluation de la durabilité et de la réussite du projet est également déterminée sur la base d'indicateurs individuels ou de groupes d'indicateurs. En outre, l'évaluation rétrospective permet d'avoir une rétroaction sur la pertinence des IP à toutes les étapes du cycle du projet et la façon dont on pourrait améliorer le choix, l'élaboration et les valeurs de contrôle des IP.

### Choix des indicateurs

3.6 Le choix d'indicateurs appropriés dépendra de l'environnement dans lequel le service d'équipement collectif opère. Le choix variera également en fonction des utilisateurs cibles. Par exemple, là où les décideurs tels que les pouvoirs publics et les bailleurs de fonds s'intéresseront à des données globales, les gestionnaires des équipements collectifs s'intéresseront à des indicateurs plus pratiques. Le choix des indicateurs devrait éviter de mettre davantage à rude épreuve les capacités déjà très limitées des responsables de projets dans les PMR, en matière de collecte, d'utilisation et d'interprétation de données. Le choix devrait être adapté à la capacité institutionnelle et la volonté des emprunteurs.

3.7 Pour être significatifs et pertinents, les indicateurs de performance devraient être choisis de manière très rigoureuse. Les indicateurs choisis doivent être liés aux objectifs de base à chaque phase



du projet. De même, leur nombre ne doit pas être très élevé. Seuls les indicateurs clés jugés nécessaires pour l'équipement collectif devraient être choisis, pour ne pas perdre de vue les priorités. En outre, on devrait s'assurer que les données nécessaires sont faciles à obtenir ou ne requièrent aucun effort spécial. Au cas où ce genre d'effort serait prévu pour la collecte de données, il conviendra d'analyser la capacité du service d'équipement collectif à s'organiser à cet effet. Lorsque la nécessité de renforcer le système de collecte de données est identifiée, la conception du projet devrait prévoir un volet dans ce domaine. On devrait privilégier les indicateurs quantitatifs, mais lorsque les indicateurs qualitatifs sont inévitables, il faudra faire en sorte que ces indicateurs restent crédibles.<sup>4</sup>

#### 4. UTILISATION DES INDICATEURS À LA BANQUE

4.1 Le rapport a examiné l'utilisation d'indicateurs dans le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement. Pour les projets achevés, les rapports d'évaluation ne comportaient pas de cadre logique, car cet élément n'était pas requis pour les projets que la Banque a financés avant 1990. Certains IP spécifiques permettant d'évaluer la performance ou l'impact (par exemple l'amélioration de la santé) n'étaient généralement pas identifiés. La plupart des projets visaient à rendre l'adduction d'eau et/ou l'assainissement plus accessibles, mais l'étendue de la couverture n'était pas toujours indiquée. D'une manière générale, seuls les objectifs concernant la capacité de traitement, la production d'eau traitée, etc. étaient indiqués.

4.2 Des cadres logiques ont été préparés pour tous les projets d'adduction d'eau et d'assainissement approuvés entre 1997 et 1999. Les cadres ont pu mettre en relief les objectifs, les activités sectorielles, les activités des projets, les risques et hypothèses, etc. À titre d'exemple, le cadre logique du Programme d'adduction d'eau et de lutte contre les maladies d'origine hydrique de Sao Tome et Principe comportait des objectifs sectoriels et des objectifs du projet très précis et s'appuyait sur des indicateurs vérifiables et quantifiables. Des taux spécifiques d'accès à l'eau potable de 80 % d'ici à 2010 et de 30 % de réduction de la mortalité et de la morbidité étaient clairement fixés comme objectifs pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du projet. Cependant, bien que partie intégrante du projet, l'objectif essentiel de renforcement des capacités du Ministère de la Santé et de sensibilisation des bénéficiaires au problème des maladies d'origine hydrique n'a pas figuré dans le cadre logique.

4.3 Dans certains cas, les objectifs généraux et les missions assignées étaient incomplets ou imprécis. Le choix des indicateurs de performance (IP) aurait pu être plus scientifique, précis et spécifique. Les objectifs d'amélioration de la santé (tels que les taux de réduction de l'incidence du paludisme, des maladies diarrhéiques, de la mortalité et de la morbidité) n'étaient pas clairement définis, de même que les niveaux prévus d'accessibilité et d'approvisionnement en eau (litres/jour/habitant). Dans certains projets, il y avait une confusion entre les objectifs généraux, les objectifs spécifiques et les réalisations. Les objectifs de projet tels que la réalisation du renforcement institutionnel, la lutte contre les pertes d'eau, le renforcement des capacités d'exploitation et d'entretien, etc. ne figuraient pas dans le cadre logique et pourraient, de ce fait, ne pas être poursuivis de manière adéquate lors de la mise en œuvre, au détriment des avantages et de la durabilité du projet. Des données de base relatives à des indicateurs clés faisaient également défaut, ce qui pourrait rendre difficiles les évaluations ultérieures.

---

<sup>4</sup> *Performance Monitoring Indicators- A Handbook for Task Managers, Operations Policy Department, The World Bank, 1996*

4.4 Il a également été noté qu'il n'existait aucune évaluation, ni analyse de la qualité des données existantes ou de la nécessité de renforcer les capacités de collecte de données. De même, les moyens de vérification n'étaient pas clairement identifiés.

## **5. IDENTIFICATION D'INDICATEURS POUR LES PROJETS**

5.1 Les indicateurs doivent être conçus de manière à coïncider avec chaque niveau d'objectif défini dans le cadre logique, afin de permettre d'évaluer effectivement la réalisation des objectifs et d'assurer le suivi de la mise en œuvre du projet. Pour choisir des indicateurs de performance appropriés, la première étape consistera à identifier le niveau ou la hiérarchie des objectifs pour les différentes étapes du cycle de projet figurant dans le cadre logique préparé lors des phases d'identification et de conception.

5.2 L'élaboration d'indicateurs pour chaque étape du cycle de projet ne peut être entreprise qu'après l'identification des objectifs propres à cette étape. Tout d'abord, il s'agira d'identifier les objectifs généraux du projet au niveau du pays/de l'économie. Ces objectifs déterminent à leur tour les objectifs au niveau sectoriel ou à celui des réalisations attendues du projet. Ensuite, on passe à la définition des objectifs au niveau des réalisations, au niveau des activités et au niveau des apports, en suivant cet ordre.

5.3 La définition des objectifs peut être suivie de la sélection des indicateurs correspondants à chaque niveau. Le premier niveau d'indicateurs à élaborer servira à évaluer l'impact souhaité sur le développement aux échelons national et sectoriel et au niveau du programme. Ces indicateurs détermineront à leur tour les indicateurs à élaborer aux niveaux des résultats et réalisations pour mettre au point les indicateurs d'impact.

5.4 Dans le cadre d'un projet type d'adduction d'eau et d'assainissement, l'impact ou l'objectif de développement principal vise à «réduire la pauvreté» et promouvoir la bonne santé et le développement, par la mise en place de services durables d'approvisionnement en eau et d'assainissement. À ce niveau, les indicateurs à utiliser pour évaluer la réalisation des objectifs pourraient comprendre des indices de pauvreté permettant de mesurer le degré de réduction de la pauvreté. De même, ils pourraient comprendre des indicateurs servant à évaluer les niveaux d'amélioration de la santé et de réduction de l'incidence du paludisme, des maladies d'origine hydrique et d'autres maladies et épidémies, etc. En outre, l'accessibilité des services d'eau et d'assainissement et la quantité d'eau par habitant sont d'importants indicateurs à ce niveau. Le bien-être des femmes et la promotion de la scolarisation des enfants, en particulier des filles, en les soulageant de la corvée des longues distances à parcourir pour l'approvisionnement en eau, constitue également un des principaux objectifs. Pour évaluer l'impact dans ce domaine, on se servira des indices tels que les taux de scolarisation et de fréquentation scolaire, y compris des taux séparés pour les filles. À ce stade, il conviendra également d'élaborer des indicateurs permettant d'évaluer la réalisation de l'objectif de renforcement institutionnel au niveau sectoriel et à celui du projet, généralement sous l'angle qualitatif.

5.5 Au niveau de l'objectif général, tous les indicateurs n'auront nécessairement pas une corrélation directe avec les réalisations du projet, mais restent très importants pour l'évaluation de la réalisation des principaux objectifs du projet.

5.6 Des indicateurs de durabilité devraient également être identifiés en même temps que les indicateurs d'impact. En général, il s'agit d'indicateurs servant à évaluer, le cas échéant, les niveaux d'accessibilité et de recouvrement des coûts, ainsi que l'efficacité et la viabilité technique, économique,

financière et opérationnelle des réalisations attendues du projet. Le volume des pertes d'eau est un indicateur important de durabilité dans le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement. Pour évaluer la durabilité des projets ou programmes, il faudra également identifier des indicateurs permettant d'apprécier qualitativement l'engagement des pouvoirs publics, l'appui sociopolitique, de même que l'adéquation et l'efficacité de l'organisation et de la gestion. Les indicateurs servant à évaluer la réussite du projet constitueront normalement une échelle d'évaluation fondée sur la somme pondérée de différents indicateurs tels que ceux utilisés pour évaluer l'impact global sur le développement, la durabilité, le renforcement institutionnel, l'impact sur l'environnement, etc.

5.7 Durant la phase de préparation du projet, il convient d'identifier également les indicateurs relatifs au contexte et les indicateurs de risque tels que la synergie avec d'autres programmes ou projets connexes à l'intérieur ou en dehors du secteur (voire en à l'extérieur du pays), la disponibilité en temps voulu des ressources humaines et financières nécessaires tant en quantité qu'en qualité, etc. Les indicateurs relatifs au contexte et les indicateurs de risque pourraient comprendre des paramètres clés de l'Indice du développement humain des Nations Unies, des indices de pauvreté, la volonté politique et l'engagement de l'emprunteur, le scénario économique et budgétaire général, le cadre réglementaire et institutionnel, etc.

5.8 Dans la hiérarchisation, l'élaboration d'indicateurs relatifs aux réalisations/résultats du projet vient après le choix des indicateurs d'impact. À ce niveau, on peut identifier des indicateurs plus spécifiques servant à évaluer les réalisations et résultats au niveau sectoriel et à celui du projet/programme. Ces indicateurs permettent de savoir ce qui relève directement du projet en matière de production de biens et services. Certains de ces indicateurs pourraient être utilisés comme indicateurs d'efficacité et de pertinence, c'est-à-dire pour évaluer l'efficacité et la pertinence des composantes du projet. On identifiera également à ce stade des indicateurs fixant les normes environnementales souhaitées ou obligatoires au niveau sectoriel et à celui du projet.

5.9 L'amélioration de l'accès aux services d'eau et d'assainissement, ainsi que la quantité d'eau fournie (exprimée en litre/jour/habitant) sont des indicateurs importants à ce niveau. D'autres indicateurs à identifier pourraient concerner le renforcement / la restauration de la capacité de traitement de l'eau ou d'épuration des eaux usées, l'extension du réseau de distribution d'eau ou d'évacuation des eaux usées, l'augmentation du nombre de branchements, de bornes-fontaines, de latrines, etc.

5.10 La continuité des services d'alimentation en eau (durée moyenne/jour), les niveaux de comptage, les pertes d'eau, la qualité de l'eau sont d'autres indicateurs importants à faire figurer parmi les indicateurs de résultat/réalisation. Les indicateurs servant à évaluer l'amélioration / détérioration des services, notamment les ruptures de conduites par km/an et les obstructions des égouts, devraient également permettre d'évaluer les réalisations ou résultats des projets.

5.11 Les indicateurs de résultat comprennent aussi des indices servant à évaluer l'amélioration des normes environnementales destinées à garantir la qualité physique, chimique et biologique de l'eau.

5.12 Les apports, activités et indicateurs relatifs aux réalisations et résultats sont déterminés en fonction des objectifs fixés à ce niveau. Les apports englobent généralement le financement des bailleurs de fonds, les actifs matériels, l'assistance technique, la formation, etc. Les indicateurs d'apport couvrent les systèmes d'évaluation et rapports concernant la fourniture de ressources techniques, financières et institutionnelles. L'évaluation des activités passe par des indicateurs tels que les calendriers d'exécution (y compris des graphiques en colonnes et des graphiques TEEP), les états de

suivi des coûts (états des dépenses et décaissements) et les rapports de suivi et de supervision. Les dates de mise en place de la CEP, de passation des marchés, d'achèvement des travaux et de mise en service du projet ou de toute autre activité figurant dans les graphiques susmentionnés entreront dans cette catégorie. Les indicateurs d'alerte rapide et les indicateurs de la qualité de la gestion durant l'exécution des projets sont également définis à ce stade.

5.13 Les indicateurs de processus évaluent l'efficacité de certains processus importants comportant chacun une série d'activités importantes. À titre d'exemple, la passation de marché est un processus qui englobe un certain nombre d'activités distinctes telles que la préparation des dossiers de présélection et d'appel d'offres, l'appel d'offres, l'évaluation des offres, etc. Dans ce cas, l'indicateur de processus sera l'établissement d'un calendrier pratique pour la conduite efficace de l'ensemble du processus dans les délais prévus. L'efficacité de la conduite du processus est également mesurée par des indicateurs tels que les coûts de construction ou de réfection par unité de traitement ou par unité de canalisation de différents diamètres et matériaux, des tests choisis de contrôle de qualité, etc. Pour évaluer l'efficacité du processus de suivi et de supervision, on utilisera des indicateurs tels que la fréquence, la composition et la durée des missions de supervision, ainsi que le mode de présentation et la fréquence des rapports d'inspection et rapports d'activité.

5.14 L'utilité des IP dépend entièrement de la disponibilité et de la qualité des données et bases de données. C'est pourquoi, il est souhaitable de choisir les indicateurs de performance à tous les stades, en tenant compte de la capacité de l'emprunteur/organe d'exécution, du caractère raisonnable des efforts et du coût de collecte des données, de même que de la qualité de collecte et de compilation des données. Il est également essentiel que les missions de la Banque et l'emprunteur choisissent ensemble les indicateurs de performance durant les phases d'identification et de conception et les incorporent dans les rapports d'évaluation de tous les projets de la Banque.

## **6. INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR L'ADDUCTION D'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

6.1 Des indicateurs de performance souhaitables pour le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement ont été identifiés en tenant compte des besoins spécifiques du secteur. Ces indicateurs sont présentés au tableau 2 à titre indicatif. Leur liste ne saurait être exhaustive et devra être régulièrement mise à jour. Par exemple, des indicateurs qualitatifs concernant des questions telles que l'instauration d'un cadre intérieur propice au travail (à savoir les locaux à usage de bureaux, le parc automobile, le matériel de bureau, y compris l'informatisation, etc.), les installations de communication, les questions de personnel (à savoir le niveau de rémunération, les risques, les systèmes de récompense pour recruter et retenir un personnel qualifié, etc.), la responsabilité du personnel d'encadrement et des autres membres du personnel et l'évaluation du rendement ne seront pas intégrés au tableau 2 tant que des indicateurs simples permettant d'évaluer raisonnablement la situation/performance dans ces domaines ne seront pas élaborés en tenant compte du contexte africain. Le choix des indicateurs applicables devrait prendre en considération leur utilité et leur pertinence par rapport aux objectifs spécifiques et aux objectifs du projet. Ce choix dépendra également des capacités, besoins et priorités des emprunteurs et organes d'exécution et sera établi en consultation avec ces derniers.

6.2 On a également réarrangé les principaux indicateurs figurant dans la matrice du cadre logique à l'annexe 3. Cette matrice servira de liste de contrôle aux agents chargés de la préparation des projets.

6.3 On doit choisir une série spécifique d'indicateurs et de moyens de vérification et les adapter aux besoins de chaque projet, en tenant compte de ses objectifs, réalisations et apports. Pour chaque projet, il s'agira de choisir entre plusieurs indicateurs, en prenant également en considération le coût de collecte de l'information et des données. Au cours de ce processus, on peut combiner et /ou réarranger les indicateurs et les moyens de vérification.

6.4 Le choix des indicateurs et moyens de vérification doit être accompagné de la fixation de niveaux souhaitables permettant de quantifier les niveaux de performance. Il pourrait même y avoir à la fois des niveaux «souhaitables» et des normes tirées des «meilleures pratiques». On n'a pas pu fournir ces niveaux souhaitables ou meilleures pratiques dans les matrices, à cause du manque de données crédibles sur les niveaux de performance actuellement réalisés dans la plupart des PMR. Ces niveaux sont appelés à évoluer, en tenant compte des niveaux de performance actuels, du potentiel futur, des apports, de la situation de chaque projet et de la zone/pays. Les niveaux souhaitables et les meilleures pratiques pourraient évoluer avec l'expérience et la rétroaction.

6.5 Il y aurait également des indicateurs de performance pour lesquels aucune quantité ne peut être fixée. Il s'agit d'indicateurs qualitatifs, notamment des indicateurs relatifs au contexte, des indicateurs de risque ou des indicateurs de durabilité pour lesquels il faudrait adopter un système d'évaluation ou axé sur une échelle binaire (par exemple des réponses par «oui» ou «non»), voire une plus grande échelle permettant de refléter le niveau de performance.

Tableau 2: Indicateurs de performance pour le sous-secteur de l'adduction d'eau et de l'assainissement

<b>A. Objectifs généraux (socioéconomique, pauvreté et genre)</b>	<b>Unité de mesure</b>
1. Pauvreté humaine	
1.1 Réduction de la pauvreté humaine	Indice de pauvreté
2. Santé et épidémies	
2.1 Promotion de la bonne santé	Prévalence du paludisme
2.2 Promotion de la bonne santé	Prévalence des maladies diarrhéiques
2.3 Promotion de la bonne santé	Incidence des épidémies
3. Sécheresse	
3.1 Lutte contre les effets de la sécheresse	Fréquence des sécheresses
4. Fréquentation scolaire	
4.1 Fréquentation par les enfants (taux global)	%
4.2 Fréquentation par les filles	%
5. Industrialisation	
5.1 Création d'unités industrielles refusée pour cause d'alimentation insuffisante en eau	nombre
<b>B. Indicateurs sectoriels</b>	
1. Couverture	

1.1	Couverture totale pour chaque unité d'alimentation en eau	% de la population & nombre
1.2	Couverture pour chaque unité d'alimentation en eau par catégorie de population desservie, forte densité de peuplements non contrôlés, faible densité de groupes à revenu plus élevé, zones périurbaines, etc.	% de la population & nombre
1.3	Nombre de bornes-fontaines	Nombre
1.4	Nombre de personnes par borne-fontaine (pour chaque forte densité de peuplements non contrôlés)	Nombre
1.5	Liste d'attente pour branchement au réseau d'adduction d'eau	Nombre et durée d'attente
1.6	Couverture totale pour chaque unité d'assainissement	% de la population & nombre
1.7	Couverture pour chaque unité d'assainissement par catégorie de population desservie, forte densité de peuplements non contrôlés, faible densité de groupes à revenu plus élevé, zones périurbaines, etc.	% de la population & nombre
1.8	Liste d'attente pour branchement au réseau d'assainissement	Nombre et durée d'attente
2.	Consommation et production d'eau	
2.1	Production d'eau	Litres/jour/habitant (ljh)
2.2	Production d'eau	Litres/mois par branchement
2.3	Consommation totale d'eau	Litres/jour/habitant (ljh)
2.4	Consommation mesurée au compteur	Litres/jour/habitant (ljh)
3.	Renforcement des institutions du sous-secteur de l'eau et de l'assainissement	
3.1	Cadre d'action	Evaluation qualitative
3.2	Autonomie institutionnelle	Evaluation qualitative
3.3	Analyse FFPM (Forces, faiblesses, possibilités et menaces)	Evaluation qualitative
3.4	Renforcement des institutions/secteur eau et assainissement	Evaluation qualitative
3.5	Formation	Catégories et nombre
3.6	Participation du secteur privé	Evaluation qualitative

### C. Indicateurs de performance pour la gestion / exploitation

1.	Réseau de distribution	
1.1	Nombre de branchements au réseau d'adduction d'eau	Mètres par branchement
1.2	Longueur du réseau de distribution par personne	Mètres par personne
1.3	Nombre de branchements au réseau d'adduction d'eau	Mètres par branchement
1.4	Longueur du réseau de distribution par personne	Mètres par personne

2.	Volume de stockage	
2.1	Volume de stockage du réseau de distribution	M <sup>3</sup> par personne desservie
2.2	Volume de stockage du réseau de distribution	M <sup>3</sup> par personne desservie
3.	Ruptures de conduites	
3.1	Nombre de ruptures de conduites par 100 km sur le réseau de distribution	Ruptures par 100 km de conduites par an
3.2	Ruptures de conduites selon le type de matière (conduites en différents types de matière telle que, AC, fonte, béton, fonte ductile, fer galvanisé, PVC, acier et autres matières)	Ruptures par 100 km de conduites par an
3.3	Obstruction des égouts	Obstructions par km par an
3.4	Obstruction des égouts	Obstructions par branchement/an
4.	Pertes d'eau	
4.1	Pertes d'eau en pourcentage de la production nette	%
4.2	Pertes d'eau en M <sup>3</sup> en fonction de la longueur du réseau de distribution	M <sup>3</sup> /jour par km du réseau de distribution
4.3	Pertes d'eau en M <sup>3</sup> en fonction de la longueur du réseau	M <sup>3</sup> /jour par branchement
4.4	Composantes techniques et non techniques des pertes d'eau	%
5.	Pratiques en matière de comptage	
5.1	Niveaux de comptage – % branchements avec compteur	%
5.2	Pourcentage vente d'eau mesurée au compteur	%
5.3	Nombre de compteurs relevés par jour par agent releveur	Nombre par jour et par releveur
5.4	Période moyenne de remplacement des compteurs	Années
5.5	Période moyenne de vérification des compteurs	Années
6.	Réseau de collecte des eaux usées	
6.1	Longueur du réseau d'assainissement	Mètres de conduite par personne
6.2	Longueur du réseau d'assainissement	Mètres par branchement
6.3	Capacités hydrauliques	Mètres cubes / jour
6.4	Capacités hydrauliques par rapport à la population	Nombre.
6.5	Capacités de traitement (charge de pollution)	KgDBO/jour
6.6	Total flux annule moyen par habitant	Litres/habitant/jour
6.7	Total charge annuelle moyenne en DBO par habitant	KgDBO/habitant/jour
6.8	Zones irriguées	ha
6.9	Capacité d'alimentation en eau	Mm3
7.	Evacuation des eaux de pluie	

7.1	Longueur du réseau d'évacuation des eaux de pluie	Mètres de conduite par personne
7.2	Longueur du réseau d'évacuation des eaux de pluie	Mètres par branchement.
7.3	Capacités hydrauliques	Mètres cubes / jour
7.4	Capacités hydrauliques par rapport à la population	Nombre
8.	Qualité du service.	
8.1	Continuité du service (moyenne annuelle)	Heures par jour
8.2	Plaintes concernant les services d'eau et d'assainissement	Plaintes/jour par branchement
8.3	Plaintes concernant le traitement des eaux usées	Plaintes/jour par branchement

#### **D. Performance du personnel et performance financière et économique**

1.	Coûts et dotation en effectifs	
1.1	Coût unitaire d'exploitation pour l'adduction d'eau	\$ par mètre cube vendu
1.2	Personnel pour mille branchements	Nombre
1.3	Personnel pour 1000 personnes desservies / assainissement	Nombre
1.4	Milliers de m <sup>3</sup> vendus par personnel par an	M <sup>3</sup> par personnel
1.5	Km de conduites d'alimentation en eau par personnel	KM par personnel
1.6	Km de conduites d'assainissement par personnel	KM par personnel
1.7	Personnel pour 1000 personnes desservies / eau	Nombre
1.8	Personnel pour 1000 personnes desservies / assainissement	Nombre
1.9	Coût de la main-d'œuvre par rapport au coût d'exploitation	%
2.	Ratio d'exploitation	
2.1	Ratio d'exploitation	%
3.	Ratios financiers	
3.1	Ratio du service de la dette	%
3.2	Ratio d'endettement	%
3.3	Ratio de liquidité générale	%
3.4	Rendement des immobilisations	%
3.5	Rendement des capitaux propres	%
3.6	Taux de rentabilité financière	%
3.7	Taux de rentabilité économique	%
4.	Coût unitaire d'exploitation	
4.1	Coût total d'exploitation	\$ par mètre cube produit.
4.2	Coûts des produits chimiques	\$ par mètre cube produit.
4.3	Coût de l'électricité	unités (kWh) et \$ par m <sup>3</sup> produit
5.	Facturation et recouvrement	



5.1	Comptes clients	Mois
5.2	Analyse des comptes clients	Analyse chronologique
5.3	Catégorie de clients en arriérés : domestique, commercial, industriel, Etat, parapublic, etc.	Montant en \$ et %
6.	Prix moyens	
6.1	Eau	\$ par m <sup>3</sup> vendu ou par branchement par mois
6.2	Assainissement	Par branchement par mois

#### **E. Performance en matière de genre**

1.	Emploi et formation	
1.1	Total personnel féminin	Nre total et % personnel masculin
1.2	Femmes cadres moyens et supérieurs	Nre total et % personnel masculin
1.3	Femmes formées	Nbre total et % personnel masculin (par catégorie de personnel)

#### **F. Performance sociale**

1.	Avantages au plan social	
1.1	Distance maximale à parcourir pour puiser de l'eau	Compteurs et source d'eau ou borne-fontaine la plus proche
1.2	Gain de temps moyen/jour pour puiser de l'eau	Heures
1.3	Réduction moyenne des dépenses médicales annuelles	\$ par personne

#### **G. Performance environnementale**

1.	Qualité de l'eau au niveau de la station de traitement	
1.1	Physique	Degré d'absence de contamination
1.2	Chimique	-Idem-
1.3	Biologique	- Idem -
2.	Qualité de l'eau à certains points choisis du réseau de distribution	
2.1	Physique	- Idem -
2.2	Chimique	- Idem -
2.3	Biologique	- Idem -
3.	Dégradation de l'environnement par le manque d'évacuation des eaux usées	
3.1	Dans des zones déshéritées	Evaluation qualitative
3.2	Dans toutes les zones desservies	Evaluation qualitative

- |     |   |                                  |
|-----|---|----------------------------------|
| 4.  | Réservoirs, lacs, rivières, ruisseaux                         |                                  |
| 4.1 | Santé des populations riveraines des réservoirs               | Incidence des maladies hydriques |
| 4.2 | Dégradation des réservoirs d'eau, lacs, rivières et ruisseaux | Indices de pollution             |
| 5.  | Réglementation  |                                  |
| 5.1 | Cadre d'intervention de l'Etat et législation                 | Evaluation qualitative           |
| 5.2 | Autonomie institutionnelle                                    | Evaluation qualitative           |
| 5.3 | Adéquation institutionnelle                                   | Evaluation qualitative           |

6.6 Le choix des IP est insuffisant, s'il n'est pas accompagné d'une identification bien précise des moyens de vérification. Il faudrait identifier les sources de données et, dans la mesure du possible, les noms des institutions et titres des publications, tableaux, etc. À titre d'exemple, bien que la référence «statistiques nationales» soit utilisée comme un terme générique dans la matrice de l'annexe 3, cette expression générale serait insuffisante dans un cadre logique de projet spécifique. Elle doit nécessairement être étoffée et accompagnée de l'identification de l'autorité nationale qui a compilé les données et la section ou série spécifique des statistiques nationales où se trouvent l'indicateur proposé ou les données permettant de les calculer.

**LISTE DES PROJETS EXAMINÉS****A. RAP et RAPP/REPP**

N°	Pays	Titre du projet	Date d'approbation	Source
	<b>EST</b>			
1	Djibouti	Adduction d'eau Dikhil	23.06.83	RAPP
2	Djibouti	Assainissement et irrigation	23.06.83	RAPP
3	Ethiopie	Assainissement Addis-Abeba II	22.03.79	RAP
4	Kenya	Adduction d'eau Nairobi III	23.02.89	RAP
5	Maurice	Adduction d'eau Port Louis	18.02.75	RAPP
6	Maurice	Assainissement Port Louis	23.03.77	RAPP
7	Seychelles	Assainissement Victoria	30.10.81	RAPP
8	Somalie	Assainissement Mogadiscio	20.07.78	RAP
9	Ouganda	Adduction d'eau de 5 centres urbains	07.12.83	RAP
	<b>OUEST</b>			
10	Gambie	Adduction d'eau de Banjul et banlieue	25.11.87	RAP
11	Ghana	Adduction d'eau Accra/Tema	08.05.74	RAP
12	Nigeria	Adduction d'eau d'urgence Ibadan	02.05.87	RAP
13	Nigeria	Adduction d'eau Bauchi Township	18.10.88	PPER
14	Nigeria	Adduction d'eau Etat du Niger	17.05.90	RAP
15	Sénégal	Assainissement Dakar II	16.12.82	RAP
	<b>NORD</b>			
16	Mauritanie	Adduction d'eau Nouakchott	12.12.85	RAP
17	Maroc	Adduction d'eau Tanger	13.6.84	PPAR
18	Tunisie	Adduction d'eau dans 8 centres (nord-ouest Tunisie)	25.05.82	RAP
	<b>SUD</b>			
19	Botswana	Adduction d'eau Gaborone-Labatse	23.08.88	RAP
20	Lesotho	Adduction d'eau Maseru I	27.06.77	RAPP
21	Lesotho	Adduction d'eau 4 centres	15.12.82	RAPP
22	Lesotho	Adduction d'eau Maseru II	26.08.85	PPER
23	Malawi	Adduction d'eau Blantyre	19.07.77	RAPP
24	Malawi	Adduction d'eau de districts II	12.06.90	PPER
25	Mozambique	Adduction d'eau Maputo	27.10.81	RAP
	<b>CENTRE</b>			
26	Burundi	Assainissement Bujumbura	24.08.76	RAPP
27	Congo	Amélioration adduction d'eau Brazzaville	21.12.82	RAP
28	Rwanda	Adduction d'eau Butare	18.02.77	RAP

**B. RAPPORTS D'ÉVALUATION**

N°	Pays	Titre du projet	Date d'approbation	Source
1	Burkina Faso	Projet d'alimentation en eau de Ouagadougou	05.11.97	Rapport d'évaluation
2	Malawi	Projet d'adduction d'eau de districts III	14.11.97	Rapport d'évaluation
3	Algérie	Projet d'alimentation en eau potable de Sidi Bel Abbes	10.11.98	Rapport d'évaluation
4	Mozambique	Projet de réhabilitation du réseau d'adduction d'eau de Maputo	12.01.99	Rapport d'évaluation
5	Sao Tome & Principe	Programme d'adduction d'eau, d'assainissement et de lutte contre les maladies d'origine hydrique	18.11.99	Rapport d'évaluation

UTILISATION ET APPLICATION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

<u>ÉTAPES DU CYCLE DE PROJET</u>	<u>INDICATEURS</u>	<u>APPLICATIONS</u>
Identification, conception & préparation.	IP diagnostic IP contexte IP risque	Études de base, analyse des données sectorielles, identification des risques et facteurs positifs.
Évaluation, négociations, approbation du Conseil	IP conditions prêt IP diagnostic	Identification des risques et évaluation de la couverture des risques Apports et réalisations du projet, Résultats et impact du projet.
Exécution, supervision	IP conditions prêt IP apports IP processus IP efficacité IP réalisations	Suivi de l'exécution et évaluation de l'efficacité et de l'efficience des différentes activités de la mise en œuvre. Les indicateurs permettent également d'identifier les déviations par rapport au plan d'exécution prévu et de prendre des mesures correctives.  Suivi du respect des conditions du prêt Évaluation des apports, de l'efficacité du processus et de l'efficacité de la mise en œuvre Une évaluation de l'impact sur le développement et de la probabilité de réalisation durable des objectifs du projet, sur la base des indicateurs d'impact, est également faite à cette étape du cycle.
Achèvement	IP conditions prêt IP apports IP processus IP efficacité IP réalisations IP résultats	Évaluation du respect des conditions du prêt Évaluation des apports, de l'efficacité du processus et de l'efficacité de la mise en œuvre Évaluation des réalisations et résultats.
Exploitation, évaluation & notation	IP conditions prêt IP réalisations IP efficacité IP résultats IP impact / développement IP évaluation réussite IP durabilité	Évaluation du respect des conditions du prêt Évaluation de l'efficacité du processus et de l'efficacité de la mise en œuvre Évaluation des réalisations, résultats, impact sur le développement et durabilité des avantages du projet pour la durée de sa vie économique Évaluation de l'exploitation Évaluation de la réussite du projet

**PROJET TYPE D'ADDUCTION D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT**

**CADRE LOGIQUE**

HIÉRARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHÈSES IMPORTANTES
<b>OBJECTIFS GÉNÉRAUX/SECTORIELS</b>			
<p>Réduire la « pauvreté humaine », promouvoir la bonne santé et le développement, par des services durables d'alimentation en eau et d'assainissement.</p> <p>Réduire les risques d'éclatement d'épidémies de maladies d'origine hydrique causées par l'utilisation d'une eau de qualité douteuse provenant des sources d'approvisionnement existantes (tels que les puits d'eau souterraine, ruisseaux, barrages, etc.) et, par conséquent, réduire considérablement les risques pour la santé des populations.</p>	<p>Incidence de la pauvreté. Incidence des maladies d'origine hydrique. Incidence des poussées épidémiques ---- pour chaque année depuis ---- (au moins 5 ans avant la date de préparation du projet).</p>	<p>Statistiques du ministère de la Santé sur l'incidence et les tendances des maladies d'origine hydrique ou des épidémies. Rapports nationaux sur la pauvreté et l'adduction d'eau et l'assainissement Résultats des enquêtes menées par les pouvoirs publics ou les ONG Visites et entretiens directs sur le terrain avec les dispensaires, ONG et bénéficiaires.</p>	<p>L'éradication de la pauvreté passe par des programmes globaux de lutte contre la pauvreté qui nécessitent des investissements et actions complémentaires dans bon nombre de domaines, y compris l'adduction d'eau et l'assainissement. Les autorités fédérales et gouvernementales continuent de faire preuve d'un engagement, et des actions complémentaires sont menées pour réaliser l'objectif social de réduction/élimination de la pauvreté, de satisfaction des besoins essentiels, d'amélioration de la santé et d'alimentation correcte en eau potable, etc. Volonté politique et engagement des gouvernements d'État/locaux à donner une autonomie aux entreprises d'équipement collectif. Allocation, dans les délais, de ressources financières et humaines suffisantes par les gouvernements locaux, fédéraux et d'État. Le cadre macroéconomique national reste favorable à l'investissement industriel. L'entreprise d'équipement collectif fonctionne efficacement de manière autonome et professionnelle. Instauration d'un cadre favorable et efficacité réelle de l'entreprise d'équipement collectif.</p>
<p>Lutter contre les effets de la sécheresse par l'extension du réseau d'adduction d'eau</p>	<p>Incidence des sécheresses</p>	<p>Statistiques nationales</p>	
<p>Atteindre à terme 100/ --- pour cent d'accès de la population de ---, au réseau d'adduction d'eau et d'assainissement.</p> <p>Atteindre à terme un niveau d'approvisionnement de --- litres/jour par habitant pour la population de ---.</p> <p>Atteindre à terme un niveau d'approvisionnement de --- litres/jour par habitant pour les zones environnantes pauvres.</p>	<p>Niveau d'accès / étendue des services Niveau de demande satisfaite en (année). Plus précisément : (i) pourcentage de la population ayant accès au réseau d'adduction d'eau/assainissement. (ii) Nombre de branchements et de bornes-fontaines sur le réseau disponibles à la fin de chaque année depuis (année).</p>	<p>Statistiques nationales Statistiques de l'entreprise d'équipement collectif</p>	
<p>Améliorer le taux de fréquentation scolaire chez les enfants, y compris les filles.</p>	<p>Données sur la fréquentation scolaire dans les écoles des garçons et des filles des zones concernées.</p>	<p>Statistiques nationales Statistiques du ministère de l'Éducation / de la Femme</p>	

HIÉRARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHÈSES IMPORTANTES
Veiller à ce que la production industrielle ne soit pas entravée par une alimentation insuffisante en eau.	Statistiques nationales sur les unités industrielles créées et valeur de la production industrielle pour chaque année. Informations sur le rejet ou la mise en réserve, par les autorités gouvernementales ou fédérales, d'une proposition de projet industriel ou commercial pour cause d'alimentation insuffisante en eau.	Statistiques du ministère de l'Industrie	
<b>OBJECTIFS SECTORIELS/DU PROJET</b>			
Construire/réhabiliter une station de traitement de ---- mètres cubes/jour pour distribuer de l'eau potable à la ville de ---- et ses environs.	Capacité de la station construite/réhabilitée. Chiffres de la production journalière moyenne par mois depuis la mise en service.	Rapports d'activité et d'achèvement du projet. Statistiques opérationnelles et commerciales de l'entreprise d'équipement collectif.	Les autorités fédérales et gouvernementales continuent de faire preuve d'un engagement, et des actions complémentaires sont menées pour réaliser l'objectif social de réduction/élimination de la pauvreté, de satisfaction des besoins essentiels, d'amélioration de la santé et d'alimentation correcte en eau potable, etc. Volonté politique et engagement des gouvernements d'État/locaux à donner une autonomie aux entreprises d'équipement collectif. Allocation, dans les délais, de ressources financières et humaines suffisantes par les gouvernements locaux, fédéraux et d'État. Le cadre macroéconomique national reste favorable à l'investissement industriel. L'entreprise d'équipement collectif fonctionne efficacement de manière autonome et professionnelle. Instauration d'un cadre favorable et efficacité réelle de l'entreprise d'équipement collectif L'entreprise permet à ses employés de suivre les programmes de formation.
Lutter contre les pénuries d'eau / assurer l'alimentation régulière et suffisante en eau potable de la ville de ---- jusqu'en l'an ---- pour couvrir les besoins domestiques et industriels. Couvrir les besoins domestiques, industriels, commerciaux et institutionnels en eau à raison de --- litres/jour par habitant dans la zone jusqu'en l'an ----.	Pourcentage de la population ayant accès au réseau d'adduction d'eau / assainissement. Consommation journalière moyenne par habitant (année). Nombre de branchements et de bornes-fontaines sur le réseau d'adduction d'eau disponibles à la fin de chaque année depuis (année). Nombre de nouveaux branchements et de ménages desservis par an. Nombre de compteurs installés par an. Nombre de bornes-fontaines installées chaque année depuis la mise en service de la station. Longueur de conduites maîtresses nouvellement réhabilitées. Longueur du réseau de distribution nouvellement construit/réhabilité.		Disponibilité à temps des produits chimiques de traitement. Les tests sont effectués à intervalles réguliers et conservation systématique des résultats.
Réformes sectorielles Politique de gestion des ressources en eau Dispositif indépendant de réglementation environnementale relative à l'adduction d'eau. Autonomie financière et opérationnelle de l'entreprise d'équipement collectif. Renforcement institutionnel et formation à long terme Renforcement des capacités institutionnelles en matière de planification, conception, comptabilité, facturation, recouvrement, gestion du personnel, informatisation, exploitation et formation du personnel.	Création et mise en service d'institutions chargées de la gestion de l'eau et de l'environnement. Autonomie de l'entreprise d'équipement collectif. Qualité des rapports techniques et de faisabilité préparés par l'entreprise d'équipement collectif. Réalisation du programme de formation. Niveau d'informatisation de l'entreprise d'équipement collectif.	Notifications et discussions pertinentes avec les autorités compétentes. Rapports techniques et de faisabilité préparés par l'entreprise d'équipement collectif Examen des rapports concernés.	

HIÉRARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHÈSES IMPORTANTES
<p>Améliorer l'exploitation et l'entretien. Repérer les branchements illégaux et régulariser la situation Réduire les pertes d'eau de --- % à ---% (d'ici à l'an -- --) Relever le niveau de satisfaction des abonnés.</p>	<p>Efficacité des paramètres opérationnels, commerciaux et comptables ainsi que de ceux relatifs au rendement du personnel. Niveaux de perte d'eau (de ---% et de --- m<sup>3</sup>/km de réseau de distribution) Statistiques sur les pertes de transport et de distribution. Aspects techniques et non techniques des pertes. Consommation journalière moyenne par habitant à ---. Nombre de cas de régularisation concernant des branchements illégaux. Ruptures de conduites Obstructions d'égouts Niveau de comptage Continuité de service (heures par jour)</p>	<p>Les statistiques de l'entreprise concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre et catégories de personnel formé.</li> <li>➤ Services/fonctions informatisées</li> <li>➤ Durées de panne de la station</li> <li>➤ Ruptures de conduites</li> <li>➤ Obstructions d'égouts</li> <li>➤ Niveaux de fuite et de perte</li> <li>➤ Aspects techniques et non techniques des pertes</li> <li>➤ Durée moyenne de l'examen des plaintes déposées par les consommateurs</li> <li>➤ Progrès dans l'identification des consommateurs illégaux et la mise à jour de la base de données des consommateurs réguliers.</li> <li>➤ Enregistrement des équipements.</li> <li>➤ Facturation dans les délais prévus</li> <li>➤ Volume et âge des comptes clients</li> </ul>	
<p>Mettre en place un système de tarification économiquement viable.</p>	<p>Préparation d'une structure de tarification</p>	<p>Ratios d'exploitation, ratios financiers, rapport de coûts et dotation en personnel Compte de résultat et bilan de l'entreprise</p>	
<p>Renforcer les capacités de collecte de données dans le secteur/l'entreprise, et améliorer la qualité des données</p>	<p>Qualité et régularité de la collecte de données.</p>	<p>Rapports sur les données de l'entreprise</p>	
<p>Mettre en place et en œuvre les meilleures normes et pratiques environnementales Prévenir la dégradation de l'environnement</p>	<p>Propositions visant à permettre de faire face à l'augmentation des eaux usées du fait de l'augmentation de l'approvisionnement et de la consommation d'eau Qualité de l'eau au niveau de la station Qualité de l'eau au niveau des consommateurs Évacuation satisfaisante des eaux usées, en particulier dans les zones pauvres densément peuplées.</p>	<p>Rapports des tests effectués à la station et sur le réseau de distribution. Rapports des tests effectués par une autorité environnementale/indépendante, s'il en existe une. Études périodiques de la situation de l'assainissement dans la ville concernée.</p>	
<b>RÉALISATIONS</b>			
<p>Station de traitement/épuration (capacité m<sup>3</sup>/ jour) Pompes (nombre) Conduites de pompage (km / matière et diamètre des conduites). Fourniture, installation et essai des conduites maîtresses du réseau distribution d'eau et d'assainissement (km et diamètre). Réseau secondaire de distribution d'eau et</p>	<p>Marchés attribués. Rapports de fourniture et de réception de matériel et d'installations.</p>	<p>Rapports d'activité, de réception et d'achèvement. Discussions avec la direction et le personnel de l'entreprise Visites sur le terrain Enregistrement des équipements Contrats signés Nombre d'agents de contrepartie affectés et formés Rapports sur la main-d'œuvre</p>	<p>Sélection en temps voulu des consultants et entrepreneurs. Les consultants et entrepreneurs sélectionnés ont des connaissances, capacités et moyens financiers suffisants. Suivi, contrôle de qualité et supervision effectivement assurés par les consultants et la Banque.</p>

HIÉRARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHÈSES IMPORTANTES
<p>d'assainissement (km / matière et diamètre des conduites) pour de nouvelles canalisations ou le remplacement des canalisations de norme inférieure. Branchements domestiques (nombre). Fourniture de compteurs (nombre) et de matériel de détection des fuites (détails principaux). Bâtiments (détails des bâtiments principaux) Centrale électrique de secours (capacité en KVA) Matériel de laboratoire Réseau d'irrigation Parcelles irriguées Véhicules, matériel lourd et matériel de communication, etc. pour l'assistance opérationnelle (détails principaux).</p> <p>Formation en comptabilité générale, comptabilité de gestion, gestion des biens et des stocks, transactions commerciales, organisation, personnel, matériel et logiciels informatiques (personnes/mois). Services de consultants pour les études techniques et la supervision.</p>	<p>Assistants techniques recrutés. Contrats signés.</p> <p>Contrat de réalisation d'études.</p>	<p>Rapports d'activité, de mission et d'achèvement. Indicateurs de performance opérationnelle, commerciale et financière. Rapport d'étude.</p>	<p>Le gouvernement et la Banque libèrent les fonds à temps.</p>
<p><b>ACTIVITÉS/ COMPOSANTES</b></p> <p>Réalisation des conditions préalables à l'entrée en vigueur Mise en place de la CEP Acquisition des services de consultant. Préparation des dossiers d'appel d'offres. Appel d'offres. Évaluation des offres. Sélection de l'entrepreneur.</p> <p>- Mise en place du chantier - Construction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Composantes de la station de traitement</li> <li>➤ Conduites de pompage</li> <li>➤ Conduites maîtresses de transport et de distribution</li> <li>➤ Conduites de distribution secondaires</li> <li>➤ Branchements domestiques</li> <li>➤ Bâtiments d'exploitation et laboratoire avec tableau de contrôle et équipements</li> <li>➤ Bâtiments</li> </ul>	<p>Calendrier d'exécution Graphiques en colonnes et graphiques TEEP Rapports de supervision et de suivi. Résultats des tests</p>	<p>Examen des rapports périodiques d'activité Examen des décaissements Examen de l'état d'avancement par rapport au calendrier d'exécution / graphiques TEEP Examen des rapports relatifs aux tests Examen des rapports de supervision et de suivi de l'organe d'exécution / consultant / Banque Missions de la Banque</p>	<p>Les bailleurs de fonds libèrent à temps les ressources promises L'emprunteur fournit à temps les fonds de contrepartie La passation de marchés se déroule dans les délais prévus Recrutement en temps voulu de consultants et d'entrepreneurs compétents Les consultants et les entrepreneurs choisis ont des connaissances, capacités et moyens financiers suffisants Suivi, contrôle de qualité et supervision effectivement assurés par les consultants et la Banque.</p>



HIÉRARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHÈSES IMPORTANTES
➤ Centrale électrique, y compris des groupes électrogènes, transformateurs, etc.			
Préparation des parcelles irriguées Installation du système d'irrigation Acquisition des véhicules et matériel Assistance technique pour le renforcement institutionnel Vérification du matériel et des spécifications Supervision et contrôle des travaux Formation Libération du cofinancement Étude environnementale			
APPORTS			
Apports financiers des gouvernements fédéraux, d'État et locaux et de l'entreprise d'équipement collectif Apport financier de la Banque	Calendrier d'exécution Graphiques TEEP Rapports de supervision et de suivi	Examen des rapports périodiques d'activité Examen des décaissements Examen de l'état d'avancement par rapport au calendrier d'exécution / graphiques TEEP Examen des rapports de supervision et de suivi de l'organe d'exécution / consultant / Banque Missions de la Banque.	Les conditions préalables à l'entrée en vigueur du prêt sont réalisées dans les délais prévus La passation de marchés se déroule dans les délais prévus Recrutement en temps voulu de consultants et d'entrepreneurs compétents.

Notes:

- Les éléments ci-dessus ne sont donnés qu'à titre indicatif. La sélection des indicateurs applicables dépendra des objectifs spécifiques de chaque projet. Elle dépendra également des capacités, besoins et priorités de l'emprunteur et de l'organe d'exécution et se fera en consultation avec ces derniers.
- On doit choisir une série spécifique d'indicateurs et de moyens de vérification figurant au tableau 2 (dans le texte principal) et les adapter aux besoins de chaque projet, en tenant compte de ses objectifs, réalisations et apports. Pour chaque projet, il s'agira de choisir entre plusieurs indicateurs, en prenant également en considération le coût de collecte de l'information et des données. Au cours de ce processus, on peut combiner et /ou réarranger les indicateurs et les moyens de vérification.
- Le choix des indicateurs et moyens de vérification doit être accompagné de la fixation de niveaux souhaitables ou de niveaux cibles permettant de quantifier les niveaux de performance et les délais d'exécution.
- Une identification bien précise des moyens de vérification est essentielle. Il faudrait identifier les sources de données et, dans la mesure du possible, les noms des institutions et titres des publications, tableaux, etc. L'expression «statistiques nationales» en elle-même serait insuffisante dans un cadre logique de projet spécifique. Elle doit nécessairement être étoffée et accompagnée de l'identification de l'autorité nationale qui a compilé les données et la section ou série spécifique des statistiques nationales où se trouvent l'indicateur proposé ou les données permettant de les calculer.