

Financing water for growth in Africa



The Infrastructure Consortium for Africa
Le Consortium pour les infrastructures en Afrique

Synthèse

Maputo, la capitale du Mozambique, a connu un développement rapide durant les 15 dernières années. Il y a environ sept ans, une nouvelle autoroute à péage a été construite entre Maputo et l'Afrique du sud. Les zones bordant ce couloir routier se sont développées rapidement. Mais ce développement a été interrompu par le manque d'eau. Une entreprise privée a alors pris l'initiative de programmer des ouvrages d'alimentation et de traitement de l'eau en gros. L'eau ainsi fournie sera vendue en gros aux usagers, c'est-à-dire aux collectivités locales et à l'industrie.

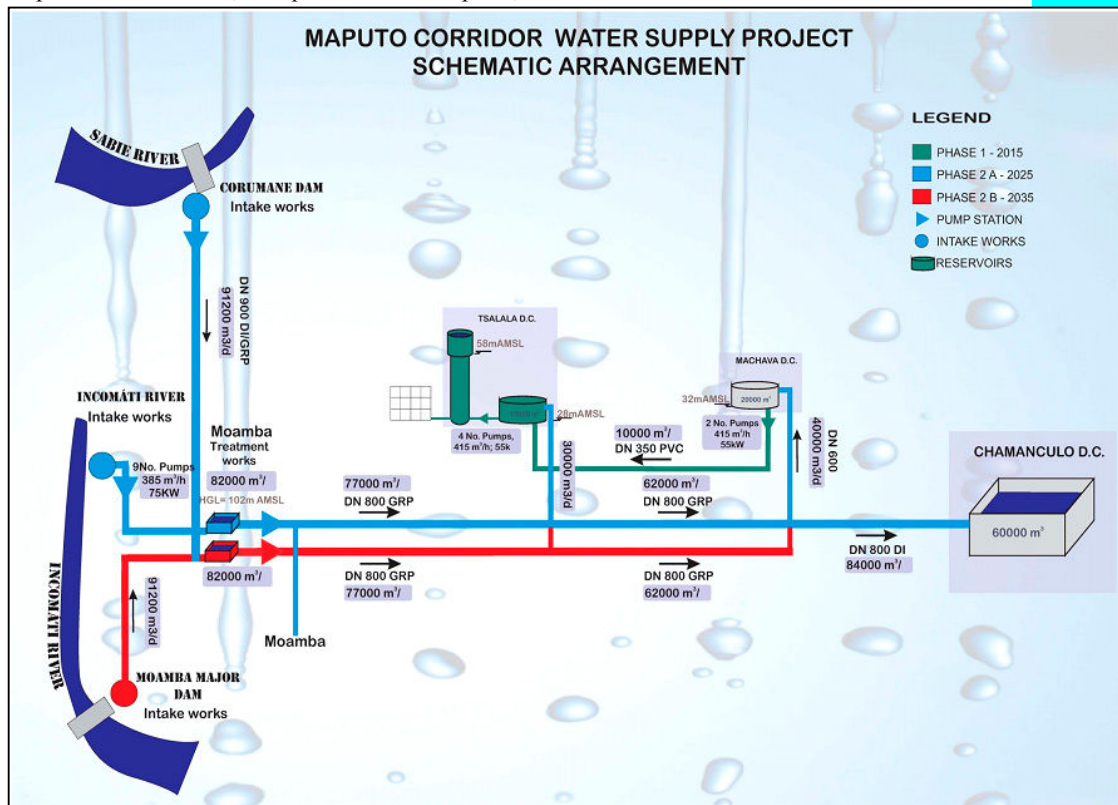
Le projet

Description et opportunité du projet

Ce projet est fondé sur une concession Construction-Exploitation-Transfert, comprenant la conception, le

financement, la construction et l'exploitation des ouvrages électriques et civils du barrage de Corumane, d'une tour de prise d'eau sur le barrage de Sabie/Corumane, d'une conduite principale d'eau de 45 km partant de la tour de prise d'eau du barrage, de branchements de la conduite principale vers une usine de traitement et un système d'irrigation, d'une usine de traitement à Moamba desservant le couloir et la ville de Maputo, de deux conduites principales partant de l'usine de traitement, d'un réseau d'alimentation en eau pour les zones résidentielles, de dépôts, d'un laboratoire et d'autres infrastructures de soutien.

Le projet alimentera en eau la zone en développement le long du couloir de Maputo et augmentera l'alimentation d'eau de toute la zone urbaine de cette ville. Il prévoit la fourniture de 60 millions de m³ d'eau en provenance du barrage, avec 110 000 m³/jour



MO
Projet
d'alimentation en eau urbaine
Construction-Exploitation-Transfert

supplémentaires à Matola, ainsi que 5000 m³/jour à Moama.

Le projet sera mis en œuvre dans le cadre d'une coentreprise entre les secteurs public et privé.

La tour de prise d'eau du barrage et la conduite d'eau sortant du barrage devraient être financées par un crédit de l'IDA. Quant à la fourniture d'eau sur site aux zones résidentielles, elle devrait être assurée par la Municipalité de Matola.

Caractéristiques techniques

Le schéma en bas de la page précédente présente les différents éléments du projet. Il comprend des conduites principales d'alimentation en eau de large diamètre, en provenance du barrage de Corumane, des stations de pompage, des usines de traitement, des réservoirs urbains et des conduites principales de distribution.

Le projet sera développé en trois phases. La conception détaillée n'a pas encore commencé. Il sera mené soit dans le cadre d'un contrat clés en main comprenant la construction, soit dans le cadre d'un appel d'offres après consultation des ingénieurs de l'entreprise de gestion. De nombreuses entreprises de génie civil ont déjà fait part de leur intérêt pour ces travaux.

La phase 1, qui devrait être achevée en 2015, coûtera

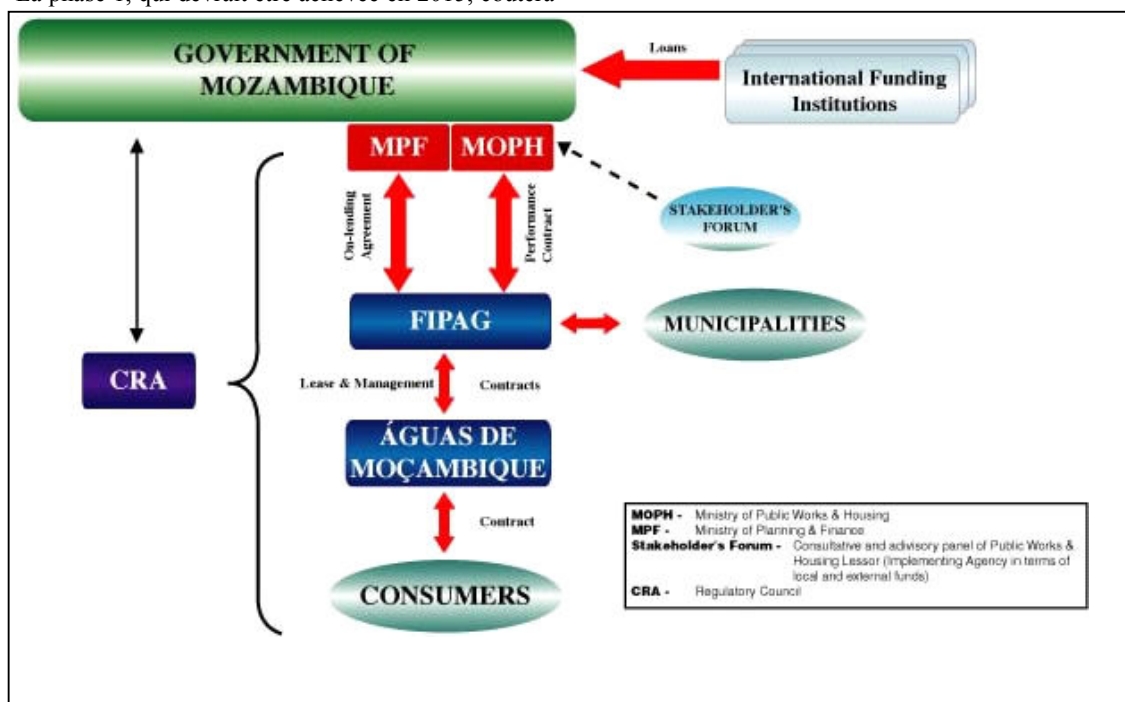
environ 5,7 millions de dollars US. La phase 2A, qui devrait être achevée en 2025, coûtera environ 63,7 millions de dollars US. Enfin, la phase 2B, dont l'achèvement est prévu pour 2035, coûtera environ 49 millions de dollars US.

Impact social

Dans le Grand Maputo, seuls 40 % des quelque 1 700 000 habitants bénéficient d'un système d'eau courante, et de nombreux quartiers souffrent d'une basse pression et d'une alimentation sporadique. Actuellement, seule 35 % de la population de Matola a accès à une eau traitée ou à des services d'assainissement. Le projet aidera le Grand Maputo en augmentant l'alimentation en eau par le barrage de Corumane, et Matola par la fourniture en eau au moyen des conduites principales desservant les zones résidentielles de la municipalité.

L'impact social d'une alimentation en eau pure comprend l'amélioration de la santé de la population, la hausse de la productivité et donc des revenus, la baisse des dépenses de santé et du temps passé par le chef de famille en collecte de l'eau. L'alimentation en eau potable réduit aussi en général les dépenses des ménages en eau, puisque les fournisseurs en eau deviennent superflus.

Impact environnemental



Le projet ne devrait avoir qu'un impact environnemental minime, à l'exception du point d'extraction du barrage de Corumane. Le long du parcours envisagé pour l'alimentation en eau à partir du barrage, de l'habitat sera probablement détruit sur une bande d'environ 20 mètres. Des évaluations d'impact environnemental seront entreprises et des mesures d'atténuation de cet impact seront adoptées.

Faisabilité

Environnement juridique, institutionnel et réglementaire

Depuis 1988, Le Mozambique encourage les partenariats public-privé pour la fourniture d'infrastructures. Il existe donc un environnement juridique et réglementaire susceptible de soutenir le projet proposé. Le gouvernement a créé FIPAG (un fonds destiné à l'investissement dans l'alimentation en eau et les services d'eau), CRA (un organisme de régulation dans le domaine des services d'eau), et Aguas de Moçambique (AdeM, une entreprise privée gérant les services d'eau à Maputo dans le cadre d'une concession de 15 ans). L'État néerlandais a également aidé à la création de compagnies d'eau autonomes et durables, dans le cadre de PPP, dans quatre autres villes. Le projet sera donc conforme aux pratiques actuellement en vigueur dans le pays.

Le graphique ci-dessus montre les relations existant entre les agences, et le niveau d'interdépendance des entités publiques et privées.

Environnement des affaires

Le Mozambique est considéré comme offrant un environnement favorable aux affaires, même si les rouages gouvernementaux ne sont pas toujours si réactifs que les politiques le laissent entendre. Ce qui signifie que bien que le climat soit généralement

favorable, les décisions peuvent être lentes.

Analyse économique et financière

Dépenses d'équipement. Les dépenses d'équipement sont actuellement estimées à 105 millions de dollars, hors coûts du barrage de Corumane. Les plans actuels sont fondés sur un financement des coûts par trois sources. La structure de prise d'eau, la conduite et les stations de pompage du barrage de Corumane, ainsi que l'EIE nécessaire, seront probablement financées par un crédit accordé par l'Association internationale de développement. Des financeurs internationaux pourraient aussi contribuer au projet si un instrument financier adéquat est trouvé. Il s'agit de Danida, FDA, JBIC, BEI, SFI et Development Bank of Southern Africa (*Banque de développement du Sud de l'Afrique*).

Les coûts détaillés de la Phase 1 sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Coûts d'exploitation. Les coûts d'exploitation n'ont pas été calculés en détail, mais des tarifs de consommation d'eau commercialement viables devraient être appliqués, en raison de l'importante pénurie d'eau actuelle, en particulier pour les usagers industriels. Les estimations provisoires sont de 0,6 dollar/m³ durant la Phase 1 et de 0,105 dollar/m³ durant la Phase 2.

Taux de rendement

Les calculs de taux de rendement n'ont pas été effectués.

Préparation du plan de financement

En plus des dépenses d'équipement, il est nécessaire de mobiliser les fonds nécessaires aux ouvrages électriques et civils du barrage de Corumane. L'IDA, de la Banque mondiale, finance le barrage lui-même.

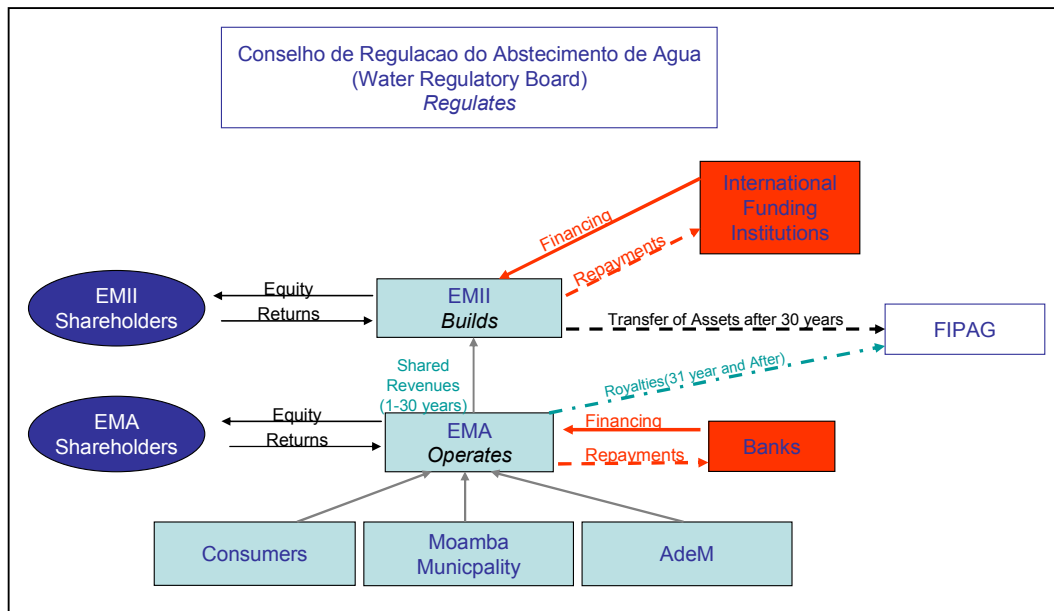
Composant	Dépenses d'équipement (en dollars US)				Remarques
	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Total	
Bâtiments	336 200	590 000		926 200	Bâtiments et constructions sur le chantier
Réseau de distribution	2 157 526	318 203		2 475 729	Canalisations de distribution
Matériel, mobilier, installations					
Véhicules à moteur					
Machines déplaçables	240 140	1 766 578	930 780	2 937 498	Y compris les pompes et les ouvrages électriques
Conduites de transmission	740 974	33 251 023	25 344 275	59 336 271	Conduites de transmission
Réservoirs d'eau	997 019	13 475 610	11 812 415	26 285 044	Prise d'eau, traitement, réservoirs, etc.
Divers					
Dépenses diverses	447 186	4 940 141	3 808 747	9 196 074	Aléas physiques/financiers
Développement du projet	368 928	4 075 617	3 142 216	7 586 761	Bureaux d'études
Formation					
TOTAL	5 287 973	58 417 171	45 038 433	108 743 578	

Summary Capital Expenditure Estimates

Le reste du projet devrait être financé grâce à un instrument de financement spécial, Empresa Moçambicana de Investimento em Infra-estruturas (EMII, *Entreprise d'investissement dans les infrastructures du Mozambique*). L'EMII associera trois types de financement : investissement en actions, bailleurs de fonds et dette.

Facteurs de risque

Risque politique. Les prochaines élections présidentielles et législatives auront lieu en décembre 2009. Le projet a été conçu dans le cadre de la politique et des pratiques du gouvernement actuel du Mozambique, et fondé sur des hypothèses de soutien public des projets dans le domaine de l'alimentation



L'EMII sera responsable de la construction, mais pas de l'exploitation du système. À cette fin, une entreprise de distribution sera créée : EMA (Moçambicana de Águas, *Compagnie des eaux du Mozambique*). L'EMA fournira de l'eau en gros aux municipalités impliquées, à AdeM et aux autres institutions par des accords contractuels.

Etat de développement du projet

Des études de faisabilité détaillées ont été entreprises dans le cadre d'une version précédente du projet, en mars 2007. Elles concluaient fortement en faveur de la réalisation du projet, mais l'alimentation en eau n'était pas suffisamment fiable ou appropriée.

Depuis cette date, le barrage de Corumane a été identifié comme la source la plus économique et la plus efficace de fourniture supplémentaire d'eau en gros. La Banque mondiale a manifesté son intérêt à financer ce projet. Pendant ce temps, d'autres bailleurs de fonds internationaux se sont aussi montrés intéressés.

notamment en termes de conditions de prêts avantageux, d'avantages fiscaux et de subventions. Des changements de cadre réglementaire et des critères d'établissement des tarifs de consommation d'eau pourraient nuire à la viabilité du projet.

Alimentation en eau. L'alimentation en eau est influencée par le climat, qui est instable. Toutes les principales sources d'eau dans le sud de l'Afrique sont vulnérables à la sécheresse.

Recouvrement des coûts. Le projet d'origine était fondé sur l'alimentation en eau au détail, et donc vulnérable aux pressions sociales et politiques. En raison des risques de non-paiement, cet aspect a été abandonné, et le projet repose maintenant uniquement sur la fourniture d'eau en gros. Néanmoins, le risque de non-paiement existe.

Prochaines étapes

Moza Business Corporation pilote le processus, et vise à créer un consortium pour financer le projet.

en
eau,

Contacts du projet

Ernesto Nhavalo,
Directeur général,
Moza Business Corporation, Lda
Tél. : +258 21 40 22 69
Fax : +258 21 40 22 79
e-mail: enhavoto@moza.co.mz