

## **Programme d'Amélioration du Service d'Eau Potable de la Ville de Lomé**

### **Resumé du Project**

Depuis les années 70 le Gouvernement Ghanéen nourrit l'espoir de voir concrétiser, comme projet d'intégration entre le Togo et le Ghana, la réalisation du Projet Eau Sogakope-Lomé pour desservir :

*Sur le territoire ghanéen* : les secteurs de Tongu (avec 6 localités), d'Akatsi (avec 6 localités), de Ketu (avec 9 localités) et de Keta (5 localités) ;

*Sur le territoire togolais* : l'agglomération de Lomé et éventuellement la préfecture de l'Avé.

En 2001, le Ghana a confié à Lemna International l'étude de faisabilité du projet, avec le concours financier de US-TDA.

En 2005, L'Audit prospectif de la TdE est confié à ICEA, Ingénieurs Conseils et Economistes Associés, avec le concours financier de l'AFD. Lemna International invite la TdE à la réunion de validation du rapport de l'étude de faisabilité du projet Eau Sogakope-Lomé. Le rapport final de l'étude de faisabilité du Projet Eau Sogakope-Lomé est communiqué à la TdE par Lemna International. Le rapport final de l'Audit prospectif de la TdE est disponible.

En 2006, les échanges ont continué entre la TdE et Lemna International pour rechercher: (i) les conditions financières les plus intéressantes pour la TdE; et (ii) la viabilité du projet.

En 2007: L'étude d'identification et de faisabilité du programme d'amélioration de l'alimentation en eau potable de la ville Lomé requise par l'Audit prospectif est engagée par la TdE avec le concours financier de l'AFD. Elle est confiée au Cabinet Merlin, Ingénieurs Conseils.

Lemna International et la TdE s'accordent sur la nécessité de recourir, pour le financement du projet Eau Sogakope-Lomé, aux institutions financières multilatérales ou bilatérales et aux donateurs dans le but d'arriver à un prix d'acquisition de l'eau potable (livrée à Lomé avec le projet Eau Sogakope-Lomé) par la TdE au plus égal au coût de revient du m<sup>3</sup> produit par elle avec les ressources en eau nationales.

Le rapport final de l'étude d'identification et de faisabilité du programme d'amélioration de l'alimentation en eau potable de la ville de Lomé est disponible. Il propose deux programmes : (i) Programme d'urgence 2008-2011 (estimé à 30 260 000 000 F CFA) et (ii) Programme 2012-2015 (estimé à 46 279 000 000 F CFA).

En 2008: La TdE obtient l'intention de financement de la tranche 1 (7 216 000 000 F CFA) du programme 2008-2010 à travers un concours financier à mettre en place par l'AFD.

Lemna International et TdE conviennent de réviser l'étude de faisabilité 2005 de Lemna International en (i) intégrant au projet Eau Sogakope-Lomé des travaux à réaliser dans le réseau de Lomé pour, d'une part, assurer un meilleur interfaçage du projet Eau-Sogakope-Lomé avec le système existant et, d'autre part, créer les meilleures conditions d'amélioration de la demande en rapport avec les possibilités offertes par le projet Eau Sogakope-Lomé ; et (ii) proposant un montage financier qui garantit un financement à moindres coûts du projet. La version nouvelle de l'étude de faisabilité n'est à ce jour pas encore disponible.

Le programme d'amélioration du service d'eau potable de la ville de Lomé, objet du présent mémorandum est une solution hybride qui fusionne le nouveau projet Eau Sogakope-Lomé avec la tranche 2 du programme 2008-2012, hors investissements relatifs aux ressources en eau.

### **Description et opportunité du projet**

Le projet est envisagé, dans sa forme actuelle, pour:

Résoudre stratégiquement les difficultés actuelles de mobilisation des ressources en eau dans le Bassin Sédimentaire Côtier et permettre au Gouvernement togolais, dans son rôle régalien de : (i) organiser, dans les meilleures conditions et délais, la gestion des Ressources en eau dans le pays, en général et dans le Bassin Sédimentaire Côtier, en particulier ; (ii) assoier les bases de la Gestion Intégrée des Ressources en eau (GIRE) qui garantissent une meilleure maîtrise et

une affectation efficace et équitable des ressources en eau aux différents utilisateurs dans le Bassin Sédimentaire Côtier; et

permettre la satisfaction totale, dans le cours et moyen terme, des besoins en eau de l'agglomération de Lomé.

- Le programme de mobilisation des ressources en eau (2008-2015) pour Lomé et ses environs ne permet pas de juguler le déficit chronique qui reste compris entre 1 100 000 et 7 370 000 m<sup>3</sup>/an.
- A l'horizon 2015, ce programme propose la mobilisation de 7,7 millions de m<sup>3</sup> additionnels : un potentiel de 35,8 millions de m<sup>3</sup>/an est encore disponible pour la période 2015-2030. Or pour cette période le déficit se creuse davantage et double quasiment le potentiel encore disponible, à l'horizon 2030.



### Caractéristiques techniques du projet

Le système d'eau potable actuellement en exploitation à Lomé se caractérise par :

Une seule usine de production d'eau:

- où convergent toutes les eaux des différentes nappes pour être mélangées avant le traitement ; et

- d'où l'eau potable est pompée vers toutes les directions du réseau de distribution.

Un réseau de distribution non encore structuré en étages de service, malgré la topographie de la ville.

Ses composantes sont décrites dans le tableau ci-après:

Composantes	Description sommaire
Ouvrages d'exhaure	33 forages d'une capacité totale de 2 441 m <sup>3</sup> /h
Réseau de transport d'eau brute	4 conduites DN 400 et 1 conduite DN 500 assurent le transfert de l'eau brute des forages à la station de traitement
Usine de production	1 station de traitement type Degrémont (capacité 40 200 m <sup>3</sup> /j); 2 bâches d'eau traitée (capacité: 3 000 m <sup>3</sup> chacune); et 1 station de pompage d'eau des bâches d'eau traitée.
Réseau de distribution d'eau potable	4 principaux réservoirs d'eau d'une capacité totale de 6 550 m <sup>3</sup> dont: 1 réseau de distribution d'environ 1050 km de conduites dont le diamètre varie entre DN 60 mm et DN 600 mm.  Ce réseau est totalement maillé et comporte à certains endroits des dysfonctionnements liés à la vétusté de certains tronçons.

Source : TdE Cellule de Planification

L'évolution du système de l'échéance 2012 à 2015 nécessite un plan directeur avant 2012 pour préciser les options quant à la ressource en eau à mobiliser en vue de garantir l'atteinte des OMD. Ce plan directeur suppose la conclusion des recherches ou études sur le Bassin Sédimentaire Côtier et sur les programmes d'aménagements hydro agricoles de la Région maritime le long des fleuves Zio et Mono.

Le projet, objet du présent mémorandum et dénommé « Programme d'amélioration du service d'eau potable de la ville de Lomé », prend en compte:

- toutes les actions de la tranche 2 du programme d'urgence 2008-2012 prévues pour l'échéance

2012, à l'exception de celles qui sont relatives aux ressources en eau ; et

- le projet Eau Sogakope-Lomé tel qu'il est décrit par l'étude de faisabilité remis en 2005 par Lemna International

## Impacts sociaux et environnementaux

La mise en oeuvre projet induira des impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs sur l'environnement.

### Impacts positifs

L'augmentation de la couverture des réseaux d'eau potable et des autres moyens de distribution, notamment dans les quartiers les plus défavorisés de la commune, permettra de réduire les sources de maladies liées à l'insalubrité de l'eau destinée à la consommation humaine (estimation des bénéficiaires environ 260 000 habitants). Les taux de mortalité liés aux maladies diarrhéiques en particulier seront amenés à baisser. Dans certaines zones, l'accès à un système d'alimentation en eau potable de proximité réduira les conditions pénibles d'approvisionnement qui prévalent actuellement.

Les prélèvements d'eau à la prise de Sogakope ne présentent pas non plus une atteinte à l'équilibre du système fluvial de la Volta.

### Impacts négatifs

Ils concernent principalement:

Les expropriations de terrain sur les emprises des ouvrages projetés ; et

les chantiers de construction des ouvrages, les tracés et implantation des conduites qui occasionnent divers types de nuisances temporaires sur les populations environnantes comme le passage des véhicules de transport de matériaux, le bruit, le dégagement de poussières, les risques d'accidents, les déblais de matériaux.

S'agissant des expropriations, les gouvernements ghanéen et togolais, chacun en ce qui le concerne, prendront des dispositions pour le dédommagement des personnes physiques ou morales concernées.

Le risque de nuisances temporaires sur les populations environnantes est atténué par les dispositions à prendre par le cahier de charges des travaux à savoir l'arrosage régulier des voies de circulation des véhicules de chantier, les ralentisseurs de vitesse à l'intérieur des

agglomérations ainsi que la limitation de la vitesse des engins de terrassement et des camions pendant l'exécution des travaux.

## Faisabilité

### Coût d'investissement du programme

Désignation de l'investissement	Dollars US (2005)
Exhaure	2 171 300
Usine de traitement	2 587 338
Stockage et réservoirs	949 750
Pompage de refoulement eau traitée	440 000
Bâtiments et bureaux d'exploitation	1 359 750
Transport et Distribution	68 033 750
Stations de surpression	2 520 000
Pompage de refoulement sur réseau de distrib.	752 000
Système de sécurité	10 120 000
Divers et imprévus (8%)	7 114 711
Etudes, surveillance/ contrôle travaux et formation	9 950 000
« Permis de construire » et coordination	1 350 000
<i>Coût du projet avant frais de financement</i>	107 348 599
<i>Frais de financement du projet</i>	3 500 000
<i>Coût total brut du projet</i>	110 848 599
<b>Coût total du projet sur 3 ans de construction</b>	<b>118 209 869</b>

Attente de l'étude de faisabilité mise à jour et des propositions de schémas de financement qui fait intervenir de façon prépondérante des institutions financières multilatérales ou bilatérales ; et des donateurs.

### Coût d'exploitation

Cette partie est comprise dans l'étude de faisabilité dont la mise à jour est attendue.

### Taux de retour

Cette partie est comprise dans l'étude de faisabilité dont la mise à jour est attendue.

### Environnement légal, institutionnel et réglementaire

Cette partie est comprise dans l'étude de faisabilité dont la mise à jour est attendue.

### **Tissu économique**

Cette partie est comprise dans l'étude de faisabilité dont la mise à jour est attendue.

### **Analyse économique et financière**

Cette partie est comprise dans l'étude de faisabilité dont la mise à jour est attendue.

### **Etat d'Avancement**

Attente de l'étude de faisabilité mise à jour et des propositions de schémas de financement qui fait intervenir de façon prépondérante des institutions financières multilatérales ou bilatérales ; et des donateurs

### **Facteurs de Risque**

- Frais financiers du projet élevés.
- Faible durée du délai de grâce.
- Non réalisation des investissements de la 2ème tranche du programme 2008-2012.

### **Prochaines Etapes**

- Conclusion de la mise à jour de l'étude de faisabilité
- Choix du schéma de financement intéressant
- Implication des gouvernements du Togo et du Ghana
- Mobilisation des ressources financières
- Signatures de conventions de subvention ou de prêt
- Lancement des études d'exécution
- Appels d'offres et choix des entreprises de fournitures et travaux
- Réalisation des travaux

### **Les Personnes Contact du Projet**

M. Y. E. EVENYA,  
Directeur Général de la Société Togolaise des Eaux (TdE)

Siège social : 53, Avenue de la Libération  
B.P. 1301  
Lomé

Tel. : (228) 221 34 81 / 34 95 / 59 63

Fax: (228) 221 46 13