
TOGO / Grand Lomé

Projet d'extension du réseau électrique de Lomé

SOMMAIRE

LE SECTEUR ET LES ENJEUX.....	2
1.1 - PRESENTATION DU SECTEUR	2
1.2 - POLITIQUE DU GOUVERNEMENT	2
1.3 - IMPORTANCE POUR LE PAYS	3
1.4 - CONTRIBUTION AUX AXES STRATEGIQUES DE L'AIDE FRANÇAISE ET DE L'AFD	3
1.4.1 - Enseignements retirés des activités principales de l'AFD et des autres acteurs de l'aide française dans le secteur	3
1.4.2 - Contribution aux axes stratégiques de l'aide française et de l'AFD.....	3
II - LE PROJET (LE PROGRAMME).....	3
2.1 - FINALITE	3
2.2 - OBJECTIFS SPECIFIQUES	4
2.3 - CONTENU DU PROJET.....	4
2.4 - INTERVENANTS ET MODE OPERATOIRE	54
2.5 - COUT ET PLAN DE FINANCEMENT	5
2.6 - NATURE DES PRODUITS FINANCIERS PROPOSES PAR L'AFD	5
III - EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET	6
3.1 - EFFETS ATTENDUS DU PROJET	6
3.1.1 - Effets économiques	6
3.1.2 - Effets environnementaux	6
3.1.3 - Effets sociaux.....	6
3.1.4 - Effets institutionnels et durabilité des effets du projet.....	6
IV - DISPOSITIF DE SUIVI - EVALUATION ET INDICATEURS	8
4.1 - DISPOSITIF DE SUIVI-EVALUATION	8
4.2 - INDICATEURS D'IMPACT	8
4.2.1 - Indicateurs agrégables	8
4.2.2 - Autres indicateurs.....	8

LE SECTEUR ET LES ENJEUX

1.1 - Présentation du secteur

Le secteur de l'électricité au Togo est régi par l'accord international portant code bénino-togolais de l'électricité (CBTE) signé entre le Bénin et le Togo en 1968, revu en 2003, créant un territoire électrique unique aux deux pays. La Communauté Electrique du Bénin (CEB) a ainsi la charge de l'achat et du transport sur ce territoire, tandis que la distribution est dévolue à deux sociétés nationales, la Compagnie Energie Electrique du Togo (CEET) pour le Togo. Suite aux difficultés d'approvisionnement de la CEB, il est acté depuis 2013 que les sociétés nationales ont la responsabilité de combler le déficit de production. La CEET exploite ainsi un petit parc de production thermique et hydraulique et s'approvisionne également auprès d'un producteur indépendant, ContourGlobal, qui exploite une centrale thermique de 100 MW.

En 2016, la demande en pointe s'élevait à 193 MW, pour une demande annuelle en énergie de 1158 GWh, suite à une croissance soutenue sur la décennie passée. Une poursuite de cette tendance (demande en augmentation de +7% par an) est attendue jusqu'en 2026. Pour répondre à cette demande, la CEET est très dépendante des pays frontaliers. La CEB importe en effet une part importante de l'énergie (74%) en provenance du Nigéria et du Ghana. Le parc de production détenu par la CEET et la centrale de ContourGlobal exposent par ailleurs la CEET à la volatilité des cours du fioul. Leur baisse depuis 2015 a permis à la CEET d'améliorer ses résultats financiers. Le taux d'électrification est modeste (35,81% en 2016) et masque les disparités entre le milieu urbain (50%) et rural (5%). Les réseaux de la CEET sont vieillissants et en surcharge, ce qui se traduit par un niveau de perte élevé (16,27% en 2016) et une qualité de service médiocre.

1.2 - Politique du gouvernement

La SCAPE⁽¹⁾ 2013-2017 consacre l'importance du développement des infrastructures énergétiques du pays et présente l'accès régulier aux services énergétiques et une moindre dépendance énergétique de l'extérieur comme « les objectifs cardinaux envisagés par le Togo dans le domaine de l'énergie ». La politique du gouvernement dans le secteur de l'énergie doit également s'inscrire dans les contributions annoncées lors de l'Accord de Paris : réduction inconditionnelle de 11,14% et réduction conditionnelle de 31,14% des émissions de CO₂, CH₄ et N₂O d'ici 2030.

Suite à la tentative infructueuse de privatisation de la CEET entre 2000 et 2006⁽²⁾, la CEET a repris son activité de service public de distribution de l'énergie électrique. Un premier contrat de performance entre l'Etat et la CEET a été signé pour la période 2009-2013 dans lequel la CEET s'engage à mener des projets d'amélioration de son activité, en retour d'un appui étatique dans sa recherche de financement. Un nouveau contrat de performance entre l'Etat et la CEET a été conclu sur la période 2016-2020. Un certain nombre de réformes restent nécessaires à la restructuration du secteur : redressement de la CEB, aménagement de la politique tarifaire, autonomisation et renforcement de l'ARSE. A ce titre, l'Etat s'est engagé à apurer ses dettes envers la CEET et différents chantiers en faveur du secteur sont également prévus.

L'élaboration d'une nouvelle politique du secteur de l'énergie pour la période 2018-2030 est par ailleurs en cours de finalisation.

L'Etat s'appuie sur la CEET pour réaliser les projets de réhabilitation et de densification du réseau de distribution, et envisage plutôt une implication du secteur privé pour augmenter les

1 Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'Emploi

2 Programme d'ajustement structurel de la Banque mondiale. Concession attribuée à une filiale d'Elyo (Engie)

capacités de production. Une augmentation de la capacité de production à travers l'exploitation de sites hydroélectriques est ainsi à l'étude.

1.3 - Importance pour le pays

Les risques d'approvisionnement par la CEB, le coût élevé de production domestique et la vétusté des réseaux électriques constituent des contraintes majeures à la croissance du Togo, avec en particulier un grand nombre de PMI et PME du secteur informel et formel qui voient leur développement entravé par l'absence de fiabilité du service électrique. L'amélioration de l'approvisionnement et de la desserte en électricité constituent donc des leviers essentiels pour la croissance économique du Togo.

1.4 - Contribution aux axes stratégiques de l'aide française et de l'AFD

Le projet permet d'envisager ainsi une première intervention dans le secteur, en se focalisant sur un projet d'investissement tout en travaillant avec un partenaire de confiance (UE) sur l'appui institutionnel. Ce projet d'électrification péri-urbaine répond à un fort besoin social – accès à l'électricité, sécurisation des réseaux et des personnes - et apporte également des bénéfices directs à la CEET en matière de performance opérationnelle et commerciale.

1.4.1 - Enseignements retirés des activités principales de l'AFD et des autres acteurs de l'aide française dans le secteur

En dépit de l'expérience de la CEET dans le suivi de travaux de cette nature, les expériences passées montrent la nécessité d'un fort appui à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la mise en œuvre des projets à la fois sur les aspects techniques et dans la négociation des marchés. Toute intervention nécessite une forte implication des acteurs politiques et cela sera d'autant plus vrai dans la perspective de redresser le secteur et de viabiliser les activités de la CEET.

1.4.2 - Contribution aux axes stratégiques de l'aide française et de l'AFD

Le projet s'inscrit pleinement dans les secteurs de concentration de l'AFD au Togo, discutés dans le cadre de la programmation conjointe UE-Etats membres (2014-2020) puis inscrits dans le cadre d'intervention pays (CIP) Togo (2016-2020). La contribution à la mise à niveau du secteur de l'énergie, en particulier en appuyant la CEET, y constitue en effet une des 3 priorités d'intervention de l'AFD au Togo.

Le projet s'inscrit par ailleurs dans les deux axes suivants du cadre d'intervention sectoriel énergie (CIS Energie) :

1. sécuriser et renforcer les systèmes énergétiques ;
2. réduire la fracture énergétique et développer l'accès en zones rurales et périurbaines.

Enfin, le projet s'inscrit dans le cadre des engagements français à contribuer à l'Initiative africaine pour les énergies renouvelables (AREI), dont les deux objectifs sont de développer les capacités de production par énergie renouvelable et à augmenter fortement l'accès. La France s'est engagée à apporter 3 Mds d'euros d'ici 2020 pour soutenir l'AREI et l'AFD est chargée de mettre en œuvre cet engagement.

II - LE PROJET (LE PROGRAMME)

2.1 - Finalité

La finalité du projet est de contribuer à la croissance économique dans la capitale du pays Lomé et sa périphérie. Ce projet vise à la fois une amélioration qualitative et quantitative de l'accès à l'énergie des populations et activités économiques, tout en contribuant au redressement financier de la CEET, par la réduction des pertes techniques et commerciales.

2.2 - Objectifs spécifiques

1. l'amélioration de la disponibilité et de la qualité de l'électricité pour les abonnés actuels et futurs de la CEET grâce à une meilleure fiabilité du réseau ;
2. la sécurisation des personnes et la régularisation de la situation des populations raccordées illégalement via les « réseaux toiles d'araignées » ;
3. l'augmentation de l'accès à l'énergie électrique sur le territoire de Lomé et sa périphérie en densifiant le réseau de distribution et en réalisant le branchement de nouveaux ménages au réseau ;
4. La contribution au redressement financier de la CEET par la réduction des pertes techniques et commerciales.

2.3 - Contenu du projet

Suite au schéma directeur de 2014, une étude de faisabilité a démarré en octobre 2015 sur financement européen, réalisée par des experts recrutés sur la Facilité d'Assistance Technique (TAF). Cette étude, dont les rapports ont été rendus en novembre 2016, comprend notamment un diagnostic du réseau de distribution et du système de téléconduite, un avant-projet sommaire (APS), des éléments sur les impacts environnementaux et sociaux, ainsi qu'un modèle d'évaluation des impacts financiers du projet. L'APS a fait ressortir un coût global de projet de 74 MEUR, incluant l'ensemble des travaux de consolidation du réseau de Lomé ainsi que des composantes de renforcement de capacités.

L'AFD est chef de file d'un pool de bailleurs qui financeront une phase d'assistance technique (AT) et une de travaux.

Assistance technique de la CEET

Le volet d'assistance technique comprendra deux composantes.

- **Composante 1 : Accompagnement logistique** (véhicules, informatiques) ;
- **Composante 2 : Appui MOA et supervision des travaux** (MOE): élaboration des DAO travaux, appui à la passation de marchés et suivi de la bonne exécution des travaux, conseil E&S.

Consolidation du réseau électrique de Lomé et ses périphéries

Les travaux de consolidation du réseau comporteront plusieurs sous-composantes :

- **Composante 3 : renouvellement du centre de conduite** de réseau (génie civil, centre de conduite, télécom et postes) ;
- **Composante 4 : extension et densification** du réseau MT/BT: construction de nouvelles lignes basse tension (1800km), transformateurs et disjoncteurs associés ;
- **Composante 5 : branchements** avec l'acquisition de 20 000 kits à prépaiement.

Articulation avec le projet de la Banque Mondiale

En parallèle du projet AFD, la Banque mondiale finance la partie complémentaire de ce projet telle que défini par l'APS réalisé par la TAF. Le volet d'investissement, d'un montant de 27 MUSD, inclut : (i) la réhabilitation des postes-sources Lomé A, Lomé B et Lomé Siège, (ii) la réhabilitation des réseaux MT 20kV souterrain, (iii) une extension modeste du réseau BT et l'achat de 20 000 kits de connexion.

2.4 - Intervenants et mode opératoire

Schéma institutionnel de mise en œuvre et de suivi du projet envisagés

Le prêt de l'AFD et la subvention de l'UE déléguée à l'AFD seront octroyés par l'AFD à la République togolaise à travers deux conventions de financement. Une convention de délégation de type Pagoda 2 sera également signée entre l'AFD et la Délégation de l'UE au Togo. Le prêt et les subventions seront rétrocédés aux mêmes conditions à la CEET ; il s'agit de la pratique actuelle de l'Etat.

L'organisation prévue sur ce projet est la suivante :

1. Une maîtrise d'ouvrage au niveau de la CEET, avec la mise en place d'une unité de gestion de projet (UGP) composée en partie du personnel CEET..
2. Un appui à maîtrise d'ouvrage et une maîtrise d'œuvre solides : réalisation/ validation des études techniques, des DAO travaux, appui à la passation de marchés et suivi de la bonne exécution des travaux.
3. Un Comité de Pilotage comprenant des représentants du Ministère de l'Energie, du Ministère des Finances, de la CEET, et des co-financiers. A noter qu'un Haut Comité de Pilotage des Projets du Secteur de l'Energie, regroupant les parties prenantes du secteur – mais pas le ministère des finances – a été créé par décret en avril 2017.

L'exploitation des ouvrages sera assurée par la CEET.

Organisation des marchés

La passation de marché s'organisera selon les modalités suivantes pour les appels d'offres internationaux travaux :

- un AO pour la composante d'extension du réseau ;
- un AO pour les 20 000 kits de connexion ;
- un AO pour le centre de conduite.

Les différents consultants et la Maîtrise d'œuvre feront l'objet d'un marché sur appel d'offres international pour la finalisation des études et le contrôle des travaux. Enfin, les autres marchés (logistiques, communication, audit) feront l'objet de plusieurs appels d'offres, internationaux ou nationaux selon les cas.

2.5 - Coût et plan de financement

Plan de financement envisagé	Montant en millions d'euros	%
AFD	30	62.8
EU (Fonds délégués à l'AFD)	7,8	16.3
KfW	10	20,9
Total	47,8	100

2.6 - Nature des produits financiers proposés par l'AFD

Les produits financiers proposés par l'AFD se composent (i) d'un prêt souverain concessionnel de 30 MEUR complété par (ii) une subvention financée sur fonds délégués de l'Union européenne de 7,8 MEUR.

III - EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

3.1 - Effets attendus du projet

3.1.1 - Effets économiques

Le projet vise des effets positifs d'entraînement multisectoriels en permettant à tous les acteurs économiques, tous secteurs confondus, d'accéder à une ressource en énergie électrique plus sécurisée, fiable et pérenne. Plus spécifiquement :

- L'amélioration de la qualité des services de fourniture d'énergie électrique aux citoyens et aux entreprises du Grand Lomé (+10MW en moyenne) ;
- Le renforcement du tissu industriel du Grand Lomé sous l'influence de la disponibilité d'une énergie électrique fiable ;
- L'augmentation substantielle de la capacité de production des unités industrielles du Grand Lomé du fait de la disponibilité d'une énergie électrique fiable et d'une puissance plus importante ;
- La promotion des opportunités de création d'emploi;

3.1.2 - Effets environnementaux

L'EIES fait état d'un impact « négligeable » du projet dans ses différentes phases sur les milieux physiques et biologiques concernés.

Le projet sera émetteur net de CO₂ de par les travaux qu'il induit et sa composante « accès à l'électricité » essentiellement, avec une consommation additionnelle de 90GWh par an. Toutefois, une partie de ces émissions se substituera à des émissions actuelles liées à l'usage de piles, de pétrole lampant et de groupes électrogènes individuels. En tenant compte de cette substitution pour les nouveaux branchements, le bilan CO₂ devrait être neutre.

3.1.3 - Effets sociaux

Ce projet a pour principal objectif d'étendre le réseau électrique dans la périphérie de Lomé, où vivent entre 65 et 70 000 ménages. Il contribue ainsi directement à la lutte contre la pauvreté et à réduire les inégalités en matière d'accès des populations aux services de base, en apportant une électricité fiable aux infrastructures sociales en zones périurbaines. Plus largement, l'amélioration de l'activité économique et donc la création d'emplois permise par la sécurisation d'un approvisionnement électrique au meilleur coût induira à son tour un effet social positif.

La question du Genre sera intégrée dans toutes les campagnes de communication à destination des populations locales, et dans l'activité d'intermédiation sociale.

3.1.4 - Effets institutionnels et durabilité des effets du projet

Le projet va de pair avec l'intervention de l'UE pour le renforcement et la réforme globale du secteur de l'électricité identifiés dans le PASET 1 (7 MEUR), ainsi qu'avec l'appui institutionnel de la Banque Mondiale. L'ABG de l'UE comporte également des conditions sur la remise à niveaux des états financiers de la CEET, et sur la réduction des

dettes croisées entre l'Etat et la CEET. Du point de vue du projet, une attention spécifique sera apportée à la mise en place du programme de formation pour le centre de commande, ainsi que pour la mise en place d'un contrat de maintenance satisfaisant.

3.3 – Cohérence avec la stratégie climat

En considérant (i) une consommation additionnelle de 90GWh engendrée par le projet et (ii) une réduction des pertes équivalente à 9GWh, le projet entraîne une augmentation nette de consommation de 81GWh, soit 17ktCO₂/an₍₃₎. Comme indiqué ci-dessus, le projet est jugé neutre d'un point de vue Climat, soit un volume d'émission inférieur à 10ktCO₂/an, car ces consommations se substitueront à des émissions actuelles liées à l'usage de piles, de pétrole lampant et de groupes électrogènes individuels.

3.3- Cohérence avec les objectifs de l'agenda d'aide au développement de l'entité délégante

Le financement intègre une délégation de subvention d'investissement de 8 MEUR de l'Union européenne à travers la Facilité d'investissement pour l'Afrique.

Ce projet est au cœur des objectifs stratégiques et secteurs d'intervention de l'AFIF, car favorisant l'accès à l'énergie, et en particulier à un service électrique fiable et durable.

Comme indiqué précédemment, l'Union européenne a financé les études de faisabilité du projet, et la convention entre l'Union européenne et l'Etat togolais portant sur un « Programme d'appui au secteur de l'énergie au Togo – Phase 1 » a été signé le 15 février 2017, pour un montant total de 15 MEUR de subvention.

3 Taux d'émission du mix togolais : 0,19kgCO₂/kWh

IV - DISPOSITIF DE SUIVI - EVALUATION ET INDICATEURS

4.1 - Dispositif de suivi-évaluation

En phase de réalisation, il sera demandé la transmission d'un rapport mensuel et trimestriel d'avancement du projet. Une attention particulière sera portée à la définition de la mission du maître d'œuvre, et à son recrutement pour garantir la qualité de la supervision et réduire le risque fiduciaire. Des missions de supervision seront organisées régulièrement. Un budget a été prévu pour faire réaliser des audits du projet.

Le processus de reporting réalisé par l'AFD à l'UE sera conforme aux modalités décrites dans les conditions générales de la convention Pagoda 2.

4.2 - Indicateurs d'impact

4.2.1 - Indicateurs agrégables

1. Nombre de personnes raccordées au réseau de distribution d'électricité, ou gagnant un accès à l'électrification
2. Nombre de personnes dont la qualité du service d'électricité est sensiblement améliorée
3. Consommation d'énergie économisée

4.2.2 - Autres indicateurs

Indicateur	Unité	Valeur T0	Valeur à complétion
Linéaire de ligne BT	Km	0	1800
Nombre de poste de transformation	Nbre		
Linéaire de connexion "last meter"	Km		
Nombre de kits de connexion	Nbre	0	20 000
Taux d'accès à l'énergie	%	50	
Réduction en durée de coupure	Min		
Nombre de bénéficiaires vivant sous le seuil de pauvreté	Nbre		
Emploi direct en phase de construction	Nbre		
Emploi direct en phase d'exploitation	Nbre		

INFORMATION SUR LES OPPORTUNITES DE SOUMISSIONNER

Ces informations sont données à titre indicatif et ne préjugent pas de la décision finale du maître d'ouvrage.

<u>Objet de la consultation :</u>	<u>Observations</u>
Supervision des travaux d'extension du réseau (validation de l'APD, élaboration du DAO, supervision des travaux)	4 ^{er} trimestre 2017 Appel d'offres international
Supervision des travaux de construction du bureau de téléconduite (élaboration de l'APD, élaboration du DAO, supervision des travaux)	4 ^{er} trimestre 2017 Appel d'offres international
Travaux d'extension du réseau	1 ^{er} trimestre 2019 Appel d'offres international
Travaux de construction du bureau de téléconduite	1 ^{er} trimestre 2019 Appel d'offres international
Etude d'impact environnemental et social	4 ^{er} trimestre 2017 Appel d'offres national
Audit technique et financier	2 ^{er} trimestre 2018 Appel d'offres international
Fourniture du matériel nécessaire aux kits de connexion	1 ^{er} trimestre 2019 Appel d'offres international