



Langue : Français
Original : Français

FONDS AFRICAIN DE DÉVELOPPEMENT

PROJET D'ELECTIFICATION RURALE

PAYS : REPUBLIQUE DE GUINEE

RAPPORT D'EVALUATION DE PROJET

Date : Octobre 2010

Equipe d'évaluation	Chef d'équipe	N. NDOUNDO	ONEC.1	2725
		P. DJAIGBE	ONEC.1	3961
		J. FRANSSSEN	CsIt ONEC.3	3905
		M.E. AKITANI	ONEC.1	3917
		M. HASSANE	ORPF.1	2392
		Chef de Division Sectoriel	A.T. DIALLO	ONEC.1	2125
	Directeur Sectoriel	H. CHEIKHROUHOU	ONEC	2034
	Directeur Régional	F.J.M PERRAULT	ORWB	2036
Révision par les pairs	D. LEKOETJE, Public Utilities Economist		ONEC.2	2651
	S.M. ALISSOUTIN, YPP		OPSM.1	3811
	J-P. M. KALALA, Socio-Economiste		OITC.1	3561
	L.A.F. DADE, Senior Financial Management		ORPF.2	2298
	A. MOUSSA, Power Engineer		ONEC.1	2897
	J. NZEYIMANA, Senior Micro Finance Expert		OSHD.1	2437

TABLE DES MATIERES

1	ORIENTATION STRATEGIQUE ET JUSTIFICATION.....	1
1.1	Liens du projet avec la stratégie et les objectifs de la Guinée.....	1
1.2	Justification de l'intervention de la Banque.....	1
1.3	Coordination de l'aide.....	2
2	DESCRIPTION DU PROJET.....	3
2.1	Description et composantes du projet.....	3
2.2	Solutions techniques retenues et alternatives étudiées.....	3
2.3	Type de projet.....	4
2.4	Coût et dispositif de financement du projet.....	4
2.5	Zone et bénéficiaires du projet.....	6
2.6	Approche participative.....	7
2.7	Expériences de la Banque et leçons tirées pour la conception du projet.....	7
2.8	Principaux indicateurs de performance.....	8
3	FAISABILITE DU PROJET.....	8
3.1	Performance financière et économique.....	8
3.2	Impact environnemental et social.....	9
4	EXECUTION DU PROJET.....	10
4.1	Dispositions d'exécution.....	10
4.2	Suivi du projet.....	12
4.3	Gouvernance.....	13
4.4	Politique tarifaire.....	13
4.5	Soutenabilité.....	13
4.6	Gestion des risques.....	14
4.7	Développement des connaissances.....	14
5	CADRE JURIDIQUE.....	15
5.1	Instrument légal :.....	15
5.2	Conditions associées à l'intervention de la Banque.....	15
5.3	Conformité avec les politiques de la Banque.....	16
6	RECOMMANDATION.....	16
	• Annexe I. Indicateurs Socio-économiques Comparatifs du Pays.....	1
	• Annexe II. Tableau du Portefeuille de la BAD dans le pays.....	1
	• Annexe III. Principaux projets connexes financés par la Banque et d'autres partenaires au développement de la Guinée.....	1
	• Annexe IV. Projection de l'offre et de la demande d'électricité.....	
	• Annexe V. Carte de la Zone du Projet.....	1

EQUIVALENCES, POIDS ET MESURES, SIGLES ET ABREVIATIONS EQUIVALENCES MONETAIRES

Août 2010

1 UC		9104,74 GNF
1 UC		1,51852 USD
1 UC		1,16558 EUR

Année fiscale

1er Janvier – 31 Décembre

POIDS ET MESURES

• m	Mètre	1 m	• Kep	kilo équivalent pétrole
• cm	centimètre	0,01 m	• V	Volt 1 V
• mm	millimètre	0,001 m	• kV	KiloVolt 1000 V
• km	kilomètre	1.000 m	• kVa	KiloVolt Ampère 1000 VA
• m ²	mètre carré	1 m ²	• W	Watt 1 W
• cm ²	centimètre carré	0,01 m ²	• kW	KiloWatt 1000 watts
• mm ²	Millimètre carré	0,001 m ²	• GW	GigaWatt 1000 MW
• km ²	kilomètre-carré	1 000 000 m ²	• MW	MégaWatt 1000 kW
• ha	hectare	10 000 m ²	• kWh	KiloWatheure 1000 Wh
• kg	Kilogramme	1000 g	• MWh	Mégawatheure 1000 kWh
• t	tonne	1 000 kg	• GWh	GigaWatheure 1000000 kWh

SIGLES ET ABREVIATIONS

BID	=	Banque Islamique de Développement
BT	=	Basse Tension
DAO	=	Dossier d'Appel d'Offres
DSP	=	Document de Stratégie Pays
DSRP	=	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
EDG	=	Electricité de Guinée
EIES	=	Etude d'impact environnemental et social
FAD	=	Fonds Africain de Développement
FMI	=	Fonds Monétaire International
GNF	=	Franc guinéen
HT	=	Haute Tension
IEC	=	Information, Education et Communication
LPDSE	=	Lettre de Politique du Secteur de l'Energie
MT	=	Moyenne tension
OMD	=	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMVG	=	Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Gambie
PAESE	=	Projet d'Amélioration de l'Efficacité du Secteur de l'Electricité
PER	=	Projet d'Electrification Rurale
PGES	=	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIB	=	Produit Intérieur Brut
PME	=	Petites et Moyennes Entreprises
PMI	=	Petite et Moyenne Industrie
PREREC	=	Projet de Réhabilitation et Extension des Réseaux Electriques de Conakry
PTF	=	Partenaire Technique et Financier
TRE	=	Taux de rentabilité économique
TRF	=	Taux de rentabilité interne financier
UC	=	Unité de Compte
VAN	=	Valeur actualisée nette

FICHE DE PROJET : P-GN-F00-004

Fiche du client	
Donataire	République de Guinée
Organe d'exécution	Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique

PLAN DE FINANCEMENT		
Sources	Montant en Millions d'UC	Instrument
FAD	14,960	Don
Gouvernement	0,093	Fonds de contrepartie
Coût total du projet	15,053	

IMPORTANTES INFORMATIONS FINANCIERES DU FAD	
Monnaie du Don	Unité de Compte (UC)
Type d'intérêts	Non applicable
Marge du taux d'intérêt	Non applicable
Commission d'engagement	Non applicable
Commission de service	Non applicable
Type d'intérêts	Non applicable
TRIF, VAN (scenario de base)	14,2 % ; VAN : 48 milliards de GNF
TRIE (scénario de base)	24,2 % ; VAN : 148 milliards de GNF

DUREE ET PRINCIPALES ETAPES	
Mission d'identification	mai 2010
Mission de préparation	mai 2010
Mission d'évaluation	août 2010
Approbation de la note conceptuelle	août 2010
Approbation du rapport d'évaluation du projet	décembre 2010
Signature et levée des conditions préalables au premier décaissement	juin 2011
Achèvement des travaux	décembre 2014
Dernier décaissement	décembre 2015

RESUME DU PROJET

1. Aperçu général du projet

L'étude du plan directeur d'électrification réalisée en 2006 sur financement de la Banque a servi de base à l'identification du présent Projet d'Electrification Rurale (PER). Le projet couvre 31 localités riveraines du réseau national interconnecté. Ces localités sont situées dans les régions de la Basse et la Moyenne Guinée qui disposent de potentialités économiques importantes et qui sont traversées par des routes bitumées. Le projet comporte également la réalisation de deux études indispensables à la préparation de prochaines interventions de la Banque et des autres bailleurs de fonds dans le secteur. En outre, il contribuera à faire passer le taux d'électrification rurale de 3% en 2009 à 15% en 2015 et à réduire le taux de perte d'énergie sur le réseau de distribution de 48% en 2009 à 20% en 2015. Le coût total hors taxes du projet soumis au financement du FAD est de 15,053 millions d'UC et son exécution est étalée sur la période 2011-2014.

Les bénéficiaires directs du projet sont les ménages, EDG, les petits artisans et commerçants, l'Administration locale, les PME/PMI dans les localités visées ainsi que les ouvriers qui seront recrutés lors son exécution. La population de la zone du projet avoisine 1 million d'habitants dont 52% de femmes.

Le projet contribuera à l'amélioration des conditions de vie et de travail des populations et offrira des opportunités de création et de développement d'activités génératrices de revenus. Les campagnes d'Information, d'Education et de Communication (IEC) prévues permettront également aux bénéficiaires de contribuer à la maîtrise de la consommation de l'énergie.

2. Evaluation des besoins

Le taux d'électrification en Guinée est de 12% au plan national et de 3% en zone rurale en 2009. L'étendue spatiale limitée du réseau actuel ainsi que la faiblesse de l'investissement de réhabilitation et de maintenance expliquent en partie la très faible couverture des besoins énergétiques du pays. Le Gouvernement s'est alors assigné comme objectif de faire passer le taux d'électrification du pays de 12% en 2009 à 36% à fin 2015. C'est dans ce contexte que s'inscrit le présent projet qui vise à réhabiliter et renforcer le réseau existant pour réduire les pertes techniques, améliorer la qualité du service fourni et aussi à raccorder environ 60 000 nouveaux abonnés dans 31 localités. L'objectif de la Guinée est de réduire la pauvreté à travers une croissance économique soutenue dont la locomotive est le secteur privé. La réalisation du projet contribuera à desserrer les contraintes du développement économique et social des localités bénéficiaires liées au manque de service énergétique ou à la mauvaise qualité de sa fourniture.

3. Valeur ajoutée de la Banque

L'élaboration de l'étude du plan directeur d'électrification rurale ayant servi de base à la conception du projet a été financée et suivie par la Banque qui en a validé les rapports intérimaires et définitifs. Le suivi de cette étude et la longue expérience de la Banque dans la mise en œuvre de projets similaires ont été essentiels dans la définition du projet, la planification de sa réalisation et le renforcement de la Cellule qui sera chargée de sa mise en œuvre. Par ailleurs, l'approche participative adoptée pendant l'élaboration de l'étude et lors des missions de préparation et d'évaluation du projet ont résulté en une adhésion forte des populations au projet. En effet, au niveau des communautés bénéficiaires, le projet est largement perçu comme devant apporter une amélioration substantielle à la qualité du service fourni, mais également et surtout comme devant permettre le raccordement de nouvelles localités au réseau, ce qui transformerait la dynamique sociale et économique de ces localités. L'approche participative se poursuivra au cours de l'exécution du projet à travers notamment les campagnes d'IEC.

4. Gestion des connaissances

L'organe d'exécution établira une situation de référence des indicateurs au démarrage du projet afin de permettre un suivi de la mise en œuvre du projet, de ses impacts et de tirer les leçons qui en découleraient. Les rapports trimestriels de la Cellule d'Exécution et les rapports de l'Ingénieur Conseil fourniront les informations sur l'évolution des indicateurs et serviront de système d'alerte. Le Comité de Pilotage qui sera mis en place travaillera sur la base de ces données et veillera à l'atteinte des objectifs du projet. Les informations produites serviront également à la Banque dans le cadre des missions de supervision et de suivi évaluation du projet.

CADRE LOGIQUE AXE SUR LES RESULTATS

- **Nom du Projet** : **Projet d'électrification rurale**
- **Date de démarrage** : **janvier 2011**
- **Date d'achèvement** : **mai 2015**
- **Equipe de conception** : **N. NDOUNDO - P. DJAIGBE - J. FRANSSSEN – M.E. AKITANI – M. HASSAN**

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	RESULTATS ATTENDUS	PORTEE	INDICATEURS DE PERFORMANCE (méthodes et sources de vérification)	CALENDRIERS DES OBJECTIFS INDICATIFS (données de base et échéances)	HYPOTHESES / RISQUES
<p><u>Finalité</u></p> <p>Contribuer à l'accroissement de l'accès des populations à l'électricité</p>	<p><u>Impact</u></p> <p>1. Augmentation le taux d'électrification rurale</p> <p>2. Accroissement du taux global d'électrification</p>	<p><u>Bénéficiaires</u></p> <p>Tout le pays</p> <p>Economie du pays</p>	<p><u>Indicateurs d'impact</u></p> <p>1. Taux d'électrification rurale</p> <p>2. Taux global d'électrification</p> <p><u>Sources</u> : Rapport annuel d'activités EDG et Ministère en charge de l'électricité</p>	<p><u>Progrès anticipés à long terme</u></p> <p>1. Le taux d'électrification rurale passe de 3% en 2009 à 15% en 2015</p> <p>2. Taux d'électrification global passe de 12% en 2009 à 36% en 2015</p> <p><u>Sources</u> : Lettre de politique sectorielle du Gouvernement, rapport d'activités de la Direction nationale de l'Energie</p>	<p><u>Hypothèses</u></p> <p><u>Risque</u></p> <p>- <i>crise politique</i></p> <p><u>Mesure d'atténuation</u></p> <p>- le processus électoral est en cours pour une normalisation de la vie politique</p>
<p><u>But</u></p> <p>Amélioration la qualité de fourniture et l'accès à l'électricité dans 31 localités</p>	<p><u>Effets</u></p> <p>1. Réduction du taux de perte dans les réseaux</p> <p>2. Augmentation du nombre d'abonnés</p>	<p><u>Bénéficiaires</u></p> <p>- Population de la zone du projet ;</p> <p>- petites entreprises industrielles et artisanales</p> <p>-EDG</p>	<p><u>Indicateurs de résultats</u></p> <p>1. Taux de pertes dans 15 localités déjà électrifiées</p> <p>2. Nombre de nouveaux ménages raccordés</p> <p><u>Sources</u> : Rapport d'exécution du projet, Rapport d'activités de l'EDG, Rapport d'activités annuel de la Chambre de Commerce.</p>	<p><u>Progrès anticipés à moyen terme :</u></p> <p>1. taux de pertes passe de 48 % en 2010 à 20% à fin 2014 dans les 15 localités actuellement électrifiées.</p> <p>2. 60 000 nouveaux ménages abonnés à fin 2014</p> <p><u>Sources</u> : Rapport d'exécution du projet, Rapport d'activités de l'EDG</p>	<p><u>Risques</u></p> <p>- insuffisance du développement des capacités de production de l'EDG</p> <p>- maintenance insuffisante des installations</p> <p><u>Mesures d'atténuation</u></p> <p>- dispositions en cours pour le renforcement du parc de production (Manéah : 106 MW (2013) et OMVG : 120 MW (2015))</p> <p>- les revenus du projet permettront à l'EDG de disposer des ressources additionnelles pour assurer la maintenance adéquate des installations</p>

<u>Activités et Ressources</u>	<u>Extrants</u>	<u>Bénéficiaires</u>	<u>Indicateurs des extraits</u>	<u>Valeur ciblée des indicateurs</u>	<u>Hypothèse /Risques</u>
<u>Activités</u> - Construire des infrastructures électriques - Renforcer la Cellule de projet - IEC - Suivre l'exécution du PGES <u>Ressources financières</u> FAD : 14,960 millions d'UC GVT : 0,093 million d'UC ----- Total : 15,053 millions d'UC	- Poste source HT/MT construit - Lignes électriques MT construites - Lignes électriques MT/BT construites - Lignes BT construites - Postes MT/BT construits - Localités électrifiées - Cellule projet renforcée et opérationnelle - Localités sensibilisées (sécurité, économie énergie, VIH/SIDA etc.) - Rapport d'exécution du PGES	Population zone du projet, EDG, Firmes, PME/PMI, Consultants	- Nombre de poste HT/MT - Longueur de lignes MT - Longueur de lignes MT/BT - Longueur de lignes BT - Nombre de postes MT/BT - Nombre de localités électrifiées - nombre de cadres additionnels intégrés dans la Cellule de projet - Nombre de localités - Nombre de rapport <u>Sources</u> : Rapports d'avancement, rapport de revue à mi-parcours et d'achèvement du projet	- 1 poste 110/30 kV - 125 km de lignes 30 kV - 113 km lignes mixtes 30/0,4 kV - 178 km de lignes BT (0,4 kV) - 169 postes aériens de 50, 100, 160 kVA et 4 postes maçonnés de 250 kVA - 16 localités électrifiées - 6 cadres nationaux désignés - 31 localités - 1 rapport par trimestre Calendrier d'exécution : 2011 à 2014	<u>Hypothèse /Risques</u> <u>Risque</u> - processus d'indemnisation des populations affectées par le projet ralenti en raison de retard dans la mise en disposition des fonds de contrepartie <u>Mesures d'atténuation</u> - Mise en œuvre du PGES et Gouvernement doit dédommager toutes les personnes affectées ou ouvrir un compte pour loger les ressources de l'indemnisation avant le début du décaissement du don

RAPPORT ET RECOMMANDATIONS DE LA DIRECTION DU GROUPE DE LA BANQUE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION DE DON FAD A LA REPUBLIQUE DE GUINEE

La Direction soumet le présent rapport et recommandations concernant une proposition d'un don de 14,960 millions d'UC à la République de Guinée, pour le financement du projet d'électrification rurale.

1 ORIENTATION STRATEGIQUE ET JUSTIFICATION

1.1 Liens du projet avec la stratégie et les objectifs de la Guinée

1.1.1 Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) intérimaire (2010-2011) de la Guinée en cours d'élaboration et celui couvrant la période 2007-2010 sont axés sur trois piliers dont le troisième porte sur l'amélioration de l'accès à des services sociaux de qualité (éducation, eau potable, habitat, assainissement, électricité). Dans la perspective de réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), la Guinée s'est également assignée, l'atteinte d'un taux global d'électrification de 36% à l'horizon 2015. Le présent projet renforcera la qualité du service fourni en réduisant la fréquence des coupures et le taux de pertes techniques dans 15 localités et raccordera au réseau 16 nouvelles localités, participant ainsi à l'amélioration de l'accès des populations à des services énergétiques modernes de qualité.

1.1.2 Le DSP intérimaire pour la période 2010-2011, en cours d'élaboration, a comme piliers i) le renforcement des infrastructures de base et des secteurs porteurs de croissance, et ii) l'amélioration des services sociaux de base. Ces deux piliers du DSP s'inscrivent dans les priorités du Gouvernement guinéen. Le renforcement et la réhabilitation du réseau existant ainsi que son extension à de nouvelles localités participent à la réalisation des objectifs inscrits dans ces deux piliers spécifiques du DSP.

1.2 Justification de l'intervention de la Banque

1.2.1 Le taux d'électrification d'environ 3% en zone rurale s'explique par le faible niveau d'équipements du pays dans ces zones ainsi que par la faiblesse de l'entretien des infrastructures énergétiques existants. Pour améliorer la qualité de la fourniture d'électricité et aussi pour atteindre l'objectif du taux d'électrification visé en 2015, le Gouvernement, avec l'appui des principaux bailleurs de fonds du secteur, consacre de vigoureux efforts à la réhabilitation du réseau et à son extension à de nouvelles localités du pays. C'est dans le cadre de ces efforts que s'inscrit le présent projet d'électrification rurale (PER). Il permettra un renforcement qualitatif du réseau existant et l'extension du réseau de distribution à de nouvelles localités en milieu rural.

1.2.2 Le projet proposé au financement du FAD est en synergie avec les projets en cours de réalisation sur financement d'autres bailleurs de fonds comme la BIDC et la Banque mondiale. En effet, la BIDC a financé en 2008 pour un montant de 20 millions \$US, la réhabilitation et l'extension des réseaux dans certaines capitales régionales du pays et en 2002, la Banque mondiale a contribué à hauteur de 4,1 millions \$US au financement de l'électrification rurale décentralisée.

A travers la présente opération, la Banque soutient également la réalisation de deux études importantes destinées à préparer de futures interventions dans le sous-secteur de l'électricité en Guinée. Il s'agit de : (i) l'Etude d'impact environnemental et social du site hydroélectrique de Souapiti dont l'étude de faisabilité technique est déjà disponible, en vue de la recherche du financement nécessaire à la réalisation d'une capacité de production additionnelle de 500 MW et, de (ii) l'étude du schéma de développement du réseau électrique de Conakry en vue de poursuivre l'assainissement de ce réseau principal du pays et ainsi améliorer l'efficacité du sous-secteur de l'électricité. Ces études contribueront à la mobilisation des ressources requises et faciliteront le dialogue entre le Gouvernement et les bailleurs de fonds du secteur.

1.3 Coordination de l'aide

1.3.1 En raison de la crise politique qu'a traversée le pays ces dernières années, les activités des principaux partenaires au développement ont été maintenues à un niveau relativement modeste. Toutefois, la Banque mondiale et le FMI ont élaboré et soumis pour avis aux autres bailleurs de fonds une proposition de groupes thématiques de réflexion et de concertation, en prélude à la normalisation politique en cours avec la tenue des élections pluralistes. Cette initiative qui sera discutée entre les principaux bailleurs de fonds servira de base à l'établissement d'un cadre de concertation et de partage des rôles dans la coordination de l'aide au développement du pays. La Banque participera activement à l'élaboration et à la mise en place d'un mécanisme formel de coordination des bailleurs de fonds du pays.

Tableau 1.1 Importance du Secteur Energie				
Secteur	Importance en 2009			
	PIB	Exportations	Main-d'œuvre	
Energie	[%]	[%]	[%]	
		0,63%	2,58%	nd
Parties prenantes – Dépenses publiques annuelles (en milliards de FGN)				
Années	Total	Gouvernement	Bailleurs de fonds (BM, BID, BIDC, BAD, Chine)	
			Montant	Pourcentage
2007	17,21	1,51	15,70	91%
2008	65,72	16,12	49,60	75%
2009	11,88	10,67	1,21	10%
Niveau de la coordination de l'aide en Guinée				
Existence de groupes de travail thématiques			Initiative en cours	
Existence d'un programme sectoriel global			Oui	
Rôle de la BAD dans la coordination de l'aide			Membre groupe thématique	

1.3.2 Ces dernières années, les interventions des bailleurs de fonds dans le sous-secteur de l'électricité ont porté sur la réhabilitation et l'extension des réseaux de distribution MT/BT dans le but de réduire les pertes techniques observées sur les réseaux de distribution et d'améliorer l'accès des populations à l'électricité.

1.3.3 Le présent projet est parfaitement aligné sur les mêmes objectifs que ces opérations antérieures du secteur, financées par les autres bailleurs de fonds, notamment la Banque mondiale, la BID, la BIDC et l'AFD avec qui des concertations pour la recherche de synergie ont eu lieu au cours des missions de préparation et d'évaluation. L'annexe III détaille la contribution des bailleurs de fonds dans le sous sous-secteur de l'électricité.

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Description et composantes du projet

2.1.1 Le projet vise à contribuer à l'accroissement de l'accès des populations à l'électricité. L'objectif spécifique du projet concerne l'amélioration de la qualité de fourniture et de l'accès à l'électricité dans 31 localités. Cet objectif sera réalisé à travers :

- la réduction des pertes techniques et l'amélioration de la qualité de service fourni, notamment par le renforcement des réseaux MT/BT
- l'alimentation de nouvelles localités par la construction de postes et l'extension des réseaux de distribution.

Le tableau 2.1 ci-dessous présente les composantes et les coûts du projet.

N°	Nom de la composante	Coût	Description des composantes
A)	Construction des infrastructures électriques	12,781	<ul style="list-style-type: none"> • Construction d'un poste source simplifié 110/30 kV à Souguéta • Construction de 125 km de lignes 30 kV • Construction de 113 km de lignes mixtes 30/0,4 kV • Construction de 178 km de lignes basse tension (0,4 kV) • Installation de 169 postes aériens de 50, 100, 160 kVA et construction de 4 postes maçonnés de 250 kVA • Acquisition de 26873 compteurs électromécaniques
B)	Mesures de mitigations environnementales et sociales	0,093	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des impacts environnementaux et Sociaux
C)	Etudes, Contrôle et surveillance des travaux	1,925	<ul style="list-style-type: none"> • Etude du schéma de développement du réseau de Conakry • EIES du site hydroélectrique de Souapiti • Contrôle et supervision des travaux • Contrôle et suivi du PGES
D)	Administration et gestion du projet	0,254	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de procédures administratives et comptables • Logiciel comptable • Matériel de transport (1 véhicule 4x4 double cabine) • Information - Education - Communication (IEC) • Fonctionnement du véhicule • Consommables de bureau • Fonctionnement de la Cellule (indemnités) • Audit des comptes du projet
Coût total du projet		15,053	

2.2 Solutions techniques retenues et alternatives étudiées

2.2.1 Les localités à électrifier sont riveraines du réseau national interconnecté 110 kV/30 kV, des routes bitumées et leur raccordement nécessite juste la construction de 0,5 km de ligne 110 kV et celle d'un poste simplifié 110 kV/30 kV à Souguéta à partir duquel le réseau 30 kV sera étendu sur 40 km pour l'électrification des localités concernées. Cette option est relativement simple à réaliser et a l'avantage d'éviter la mise en exploitation de groupes électrogènes isolés au coût de revient onéreux auquel s'ajoute une forte contribution aux émissions de gaz à effets de serre.

2.2.2 Les solutions techniques alternatives étudiées et les raisons de leur rejet sont résumées dans le tableau ci-après :

Solutions alternatives	Brève description	Cause du rejet
Interconnexion à partir du poste 110 kV/30 kV de Mamou	Construire 80 km d'une ligne 30 kV pour atteindre les 16 nouvelles localités à électrifier	<ul style="list-style-type: none"> - coût élevé de construction de 80 km de ligne 30 kV - impacts environnementaux négatifs importants - taux de perte d'énergie important tenant compte de la longueur de la ligne (80 km au lieu de 40 km)
Installation de centrales thermiques isolées dans la zone du projet	Acquérir et installer des petites unités de production thermique pour alimenter les localités	<ul style="list-style-type: none"> - coût de construction de centrale élevé - coût de revient du kWh d'électricité très élevé - émission importante de gaz à effet de serre

2.3 Type de projet

2.3.1 L'instrument de financement proposé est un « don projet » sur les ressources du FAD car la Guinée est éligible exclusivement aux dons. Toutes les composantes du projet seront financées sur les ressources du FAD à l'exception des mesures de mitigation environnementale et sociale qui seront financées sur les ressources de contrepartie.

2.4 Coût et dispositif de financement du projet

2.4.1 Le coût total du projet hors taxes et droits de douane est estimé à 15,053 millions d'UC dont 13,003 millions d'UC en devises et 2,050 millions d'UC en monnaie locale. Ces coûts comprennent une provision de 2% pour les aléas physiques et de 6% pour la hausse des prix.

2.4.2 Le coût du projet par composantes est présenté dans le tableau ci-après :

Composantes	Devises	Monnaie locale	Total	% Devises
A) Construction des infrastructures électriques	11,503	1,278	12,781	90%
B) Mesures de mitigations environnementales et sociales	0,000	0,093	0,093	0%
C) Etudes, Contrôle et surveillance des travaux	1,348	0,577	1,925	70%
D) Administration et gestion du projet	0,152	0,102	0,254	60%
Coût total du projet	13,003	2,050	15,053	86%
Pourcentage (%)	86%	14%	100%	

NB : les taux de change utilisés sont indiqués en introduction du rapport (page (i))

2.4.3 Le projet sera financé par le Gouvernement guinéen et par le FAD respectivement à hauteur de 0,6% et de 99,4%. Le don FAD financera intégralement le coût hors taxes et droits de douanes des ouvrages et l'administration de la gestion de l'exécution du projet. Le financement du Gouvernement ne couvre que les mesures de mitigation des impacts environnementaux et sociaux. Ce dispositif de financement a été retenu car le pays rencontre des difficultés budgétaires pour la libération effective des fonds de contrepartie. C'est d'ailleurs l'une des principales contraintes relevées par la revue de portefeuille effectuée par la Banque en juin 2009. Avec la crise financière internationale et l'effondrement des prix des

matières premières, notamment de l'aluminium dont dépend la bauxite guinéenne, le pays a connu une aggravation de son déficit qui, ajouté à l'assèchement des réserves monétaires, a entraîné une accumulation d'arriérés de dettes intérieures et extérieures. Or, la situation budgétaire et le niveau d'endettement du pays constituent un des critères d'évaluation de la Banque dans sa politique relative aux dépenses éligibles au financement par don FAD. Le DSRP et la Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Energie (LPDSE) élaborés par la Guinée traduisent la volonté du Gouvernement de mettre en œuvre sa politique de développement global avec l'appui des partenaires en développement. Le pays était engagé dans un dialogue avec ces partenaires pour l'atteinte du point d'achèvement en 2010. Cet engagement n'a pas abouti du fait de la crise politique que le pays a connue. Sur le plan sectoriel, le Gouvernement a fait au cours des trois dernières années des efforts non négligeables de financement des investissements sur budget national qui sont passés de 1,51 Mds FGN en 2007 à 10,67 Mds FGN en 2009 comme indiqué dans le tableau 1.1 ci-avant. Par ailleurs, compte tenu de la vulnérabilité du pays établie par la plupart des partenaires au développement, la Guinée est considérée comme un Etat fragile.

2.4.4 La contrepartie gouvernementale d'un montant de 0,093 million d'UC, soit 846,74 millions de GNF, est destinée au financement des mesures d'atténuation environnementale et sociale du projet. Le détail des rubriques financées par les ressources de contrepartie se trouve dans les annexes techniques. Le plan de financement du projet est présenté dans le tableau 2.4 ci-dessous.

Tableau 2.4				
Plan de financement du projet par Source en millions d'UC				
Sources de financement	Devises	Monnaie locale	Total	% Total
FAD	13,003	1,957	14,960	99,4%
GOUVERNEMENT	0,000	0,093	0,093	0,6%
TOTAL	13,003	2,050	15,053	100%
Pourcentage (%)	86%	14%	100%	

2.4.5 Le coût du projet par catégories de dépenses est présenté comme suit :

Tableau 2.5				
Coût du projet par catégorie de dépense en millions d'UC				
Catégories de dépense	Devises	Monnaie locale	Total	% Devises
Biens	2,999	0,351	3,350	90%
Travaux (fourniture et installation)	8,536	0,949	9,485	90%
Services	1,400	0,612	2,012	70%
Autres	0,068	0,138	0,206	33%
Coût total du projet	13,003	2,050	15,053	86%
Pourcentage (%)	86%	14%	100%	

2.4.6 Le calendrier des dépenses par composante est donné dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2.6						
Calendrier des Dépenses par Composante						
Montants en millions d'UC						
Composantes	2 011	2 012	2 013	2014	Total	%
A) Construction des infrastructures électriques	0,000	2,557	5,112	5,112	12,781	85%
B) Mesures de mitigations environnementales et sociales	0,093	0,000	0,000	0,000	0,093	1%
C) Etudes, contrôle et surveillance des travaux	0,385	0,482	0,577	0,481	1,925	13%
D) Administration et gestion du projet	0,051	0,089	0,089	0,025	0,254	2%
Total du coût de base	0,529	3,128	5,778	5,618	15,053	100%
Pourcentage (%)	4%	21%	38%	37%	100%	

2.4.7 Le coût du projet par catégories de dépenses et par sources est présenté dans le tableau ci-après :

Tableau 2.7				
Plan de Financement par Catégories de Dépenses et par Sources				
Montants en millions d'UC				
Catégories de dépenses / Sources	FAD	GVT	Total	%
Biens	3,350	0,000	3,350	22%
Travaux (fourniture et installation)	9,485	0,000	9,485	63%
Services	2,012	0,000	2,012	13%
Autres	0,113	0,093	0,206	1%
Coût total du projet	14,960	0,093	15,053	100%
Pourcentage (%)	99,4%	0,6%	100%	

2.4.8 Le tableau 2.8 donne les montants des dépenses imputables sur les ressources FAD par catégories de dépenses.

Tableau 2.8				
Don FAD par Catégorie de dépenses				
Montants en millions d'UC				
Catégories de dépense	Devises	Monnaie locale	Total	%
Biens	2,999	0,351	3,350	23%
Travaux (fourniture et installation)	8,536	0,949	9,485	63%
Services	1,400	0,612	2,012	13%
Autres	0,068	0,045	0,113	1%
Montant total du prêt	13,003	1,957	14,960	100%
Pourcentage (%)	87%	13%	100%	

2.5 Zone et bénéficiaires visés par le projet

2.5.1 Le projet sera réalisé dans 31 localités situées en Basse et en Moyenne Guinée. Ces localités disposent d'énormes potentialités économiques, notamment agricoles, halieutiques et minérales. La population dans la zone du projet est estimée à 1 million d'habitants dont approximativement 52% de femmes. L'introduction de l'électricité dans ces nouvelles

localités contribuera à l'essor d'activités jusque là impossibles à mener. Elle améliorera également l'impact des programmes publics dans les secteurs sociaux de l'éducation, la santé, l'information, la sécurité et les loisirs. Les bénéficiaires directs sont les ménages pour les besoins domestiques, les agriculteurs, les petits artisans, les commerçants pour les activités de production de biens et de services. Le projet améliorera les conditions de vie et de travail des populations, favorisera le développement des activités artisanales, de conservation et de transformation des produits maraichers et améliorera d'une manière générale l'environnement des affaires des micro-entreprises et des PME/PMI dans la zone ciblée.

2.6 Approche participative

2.6.1 Les principales agglomérations qui seront desservies par le projet ont été l'objet d'une approche participative constructive à deux niveaux : (i) celui des Autorités administratives et techniques locales, et (ii) celui des représentants des populations organisées en groupements ou associations (coopératives féminines, ONG, jeunes, corporations artisanales, etc.). Pendant la préparation et l'évaluation du projet, des rencontres d'informations ont été organisées et ont permis de présenter le projet, ses impacts positifs et négatifs, notamment les risques de dégâts aux biens privés et principalement les arbres à couper, les résultats de l'évaluation environnementale et sociale et les mesures de mitigation envisagées. Ces rencontres ont aussi permis de recueillir les avis et les préoccupations des populations qui ont été pris en compte dans l'élaboration du PGES. Les préoccupations portent essentiellement sur le risque d'expropriation et le souhait d'un accès à l'électricité à moindre coût. Cependant, aucune expropriation ne sera faite en raison du le projet car le tracé des lignes et l'emplacement des postes évitent les habitations. L'étude tarifaire en cours d'examen par le gouvernement fait ressortir une tranche sociale qui prend en compte la nécessité de la fourniture d'électricité aux couches défavorisées à un prix abordable. L'approche participative sera poursuivie pendant l'exécution du projet à travers des séances d'information, Education et Communication (IEC) prévues dans les composantes du projet sur les divers thèmes notamment la sécurité, la maîtrise de la consommation d'énergie.

2.7 Expériences de la Banque et leçons tirées pour la conception du projet

2.7.1 Dans le sous-secteur de l'électricité, la seule opération sur le financement du FAD date d'octobre 2008. Il s'agit du Projet de Réhabilitation et d'Extension des Réseaux Electriques de Conakry (PREREC) dont l'accord de Don a été signé en mai 2009. Les conditions préalables au premier décaissement ont été satisfaites en août 2010. Sur quatre dossiers d'appels d'offres lancés, un dossier a fait l'objet d'une relance faute de soumissionnaires qualifiés. Trois dossiers ont abouti à la signature de contrats. Le long délai mis pour la levée des conditions préalables au premier décaissement de ce don et pour l'attribution des marchés est directement lié à la situation sociopolitique du pays, au choix d'un mode d'acquisition pour les travaux sans pré qualification et au fait que le personnel de la Cellule du PREREC n'a pas encore suffisamment maîtrisé les procédures de la Banque en matière d'acquisition de biens et services. Au cours des missions de préparation et d'évaluation du présent projet, cette cellule a été évaluée et un renforcement de ses capacités est prévu dans le financement du projet. De plus, la formation de ses cadres à l'utilisation des procédures d'acquisition des biens et services de la Banque est prévue lors du lancement du PER. Enfin, la Cellule du projet sera renforcée par un Ingénieur Conseil dans la mise en œuvre de tout le processus de traitement des dossiers d'appels d'offres.

2.7.2 Le nombre de conditions préalables au premier décaissement est limité au strict nécessaire pour faciliter la mise en œuvre rapide du projet. Pour éviter de relancer le processus d'acquisition faute de soumissionnaires qualifiés, il est prévu de procéder à la pré-qualification des entreprises pour les travaux.

2.8 Principaux indicateurs de performance

2.8.1 Les principaux indicateurs de performance du projet explicités dans le cadre logique axé sur les résultats sont : le taux de pertes techniques, le nombre de localités électrifiées, le nombre de ménages et de PME/PMI raccordés, le nombre de postes HT/MT et MTBT construits, les longueurs de réseaux MT/BT construits et le nombre d'études réalisées. Ces indicateurs seront fournis dans les rapports trimestriels d'avancement de l'exécution du projet et le rapport d'achèvement. Le rapport de revue à mi-parcours permettra à la Banque et à la partie guinéenne de prendre d'éventuelles mesures correctives au regard des résultats obtenus.

2.8.2 Les indicateurs du projet seront relevés dans les rapports périodiques d'avancement de l'exécution du projet, dans les rapports d'activités de l'EDG, dans les rapports de revue à mi-parcours et d'achèvement du projet. L'analyse de l'évolution de ces indicateurs permettra aux décideurs d'apprécier l'atteinte ou pas des objectifs fixés par le projet.

3 FAISABILITE DU PROJET

3.1 Performance financière et économique

Tableau 3.1 Indicateurs clés de la performance financière et économique du projet		
Scénario de base	TRIF : 14,2 %	VAN : 48 milliards de GNF
	TRIE : 24,2 %	VAN Economique: 148 milliards de GNF

3.1.1 **Performance Financière** : le taux interne de rentabilité financière (TRIF) et la valeur actuelle nette du projet ont été calculés sur la base des coûts et revenus liés à la réalisation et la mise en exploitation des ouvrages du projet. Les revenus du projet sont ceux provenant de la vente additionnelle d'énergie liée à la consommation des nouveaux abonnés. Les coûts du projet sont ceux de l'investissement hors provision pour hausse de prix, les coûts annuels d'exploitation et de maintenance des ouvrages et le coût de revient de l'énergie livrée.

3.1.2 **Performance économique** : les coûts économiques retenus pour le calcul du taux interne de rentabilité économique et la valeur actuelle nette économique sont les coûts d'investissement hors taxes hors provision pour hausse de prix corrigés de facteurs appropriés de conversion pour les équipements, les travaux, les services et la main-d'œuvre. Les coûts de maintenance et les autres charges d'exploitation ont été corrigés de manière similaire. Les avantages économiques du projet pris en compte sont la valorisation de la réduction du taux des pertes techniques et commerciales dans les dix localités où les réseaux seront entièrement repris ou renforcés et la consommation d'énergie des nouveaux abonnés.

3.1.3 **La sensibilité des performances** financières et économiques du projet a été analysée par rapport à (i) l'augmentation de 10% des coûts d'investissement ; (ii) l'augmentation de 10% des charges d'exploitation et (iii) la baisse de 10% du prix moyen de vente de l'énergie. Il résulte de cette analyse que le taux de rentabilité et la valeur actuelle nette du projet, bien

que sensibles à la variation de ces différents facteurs particulièrement la baisse du prix de vente, restent à des niveaux acceptables, confirmant ainsi la viabilité du projet. En effet, les taux de rentabilité économique restent supérieurs au coût moyen pondéré des capitaux et au coût d'opportunité du capital dans tous les cas étudiés (le détail figure en annexe 7).

3.2 Impact environnemental et social

3.2.1 **Environnement** : Le projet est classé en catégorie environnementale et sociale n° 2 ; aucune expropriation d'habitats ni de déplacements de population ne sont envisagés. Il n'y aura que des dégâts mineurs à des écosystèmes modifiés (savanes dégradées et arbres à couper) et à des lopins de terres agricoles pour l'implantation des poteaux électriques. Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale a été préparé par l'EDG en Août 2010. Son résumé, qui a été posté sur le site www.afdb.org de la BAD, figure également en annexe B8.

3.2.2 Les impacts négatifs du projet concerneront essentiellement des dégâts compensables (i) à l'environnement physique (implantation des pylônes/poteaux, pistes d'accès temporaires aux sites des travaux, tirage des câbles) ; (ii) à l'environnement naturel suite au positionnement des lignes électriques MT/BT, (iii) à l'environnement humain, lors du passage des lignes à travers des terres agricoles ou pendant le transport des matériaux sur les sites et par chutes accidentelles des conducteurs (risques sécuritaires). La construction de la ligne MT 30 kV sur une quarantaine de km sera réalisée à proximité du couloir de la ligne HT 110 kV (parallèle à la route RN1) de manière à réduire l'impact sur l'environnement ; l'emprise de cette ligne concernera 120 ha (une vingtaine d'ha de terres agricoles ou vergers et 100 ha de terres majoritairement de savanes arborées). L'impact le plus difficile à maîtriser restera visuel et esthétique, dû à la présence des lignes MT/BT.

3.2.3 Les impacts positifs découleront de l'exploitation des lignes électriques qui contribuera (i) à minimiser les pertes d'énergie du réseau et à renforcer sa sécurité de fonctionnement, (iii) à réduire les dégagements de gaz à effets de serre (GES) et les nuisances sonores actuellement produits par des petits groupes électrogènes qu'utilisent les ménages et autres petits commerces dans la zone du projet. Les autres effets socio-économiques sont développés dans les paragraphes suivants.

3.2.4 **Changement climatique** : Le pays, qui a signé la convention de Kyoto, intègre au projet des mesures techniques de maîtrise de l'énergie visant à baisser le niveau de production de GES (cf. annexe 8) : (i) réhabilitation des équipements de manière à réduire les pertes sur le réseau ; (ii) promotion par le Gouvernement de 3 millions d'ampoules à basse énergie (15 à 18 W au lieu de 60-100 W) et sensibilisation à l'utilisation des appareils électroniques et autres de classe « A » ; (iii) installation de compteurs électriques au lieu d'une facturation forfaitaire ; (iv) réduction du nombre des moteurs thermiques individuels fortement polluants, etc. Près de 30% d'énergie pourrait ainsi être économisée par les ménages, et v) réduction des risques d'incendie liés à l'utilisation du pétrole lampant ou au bois de chauffe pour l'éclairage des habitations.

3.2.5 **Genre** : Dans les deux régions concernées par le projet, la population féminine représente approximativement 52 % de la population (évaluée à plus d'un million de personnes) et près de 60% de la population active¹. Les activités féminines sont essentiellement focalisées sur la production agricole et subissent d'énormes pertes et de

¹ Source : recensement de 1996

revenus du fait du manque ou de l'instabilité de la fourniture d'énergie électrique, indispensable au fonctionnement des équipements du froid pour la conservation des produits maraichers et à l'irrigation mécanisée des cultures de contre saison. Actuellement, les activités liées à l'élevage (conservation de la viande et des produits laitiers transformés.), aux cultures maraichères (transformation de la tomate et autres légumes), et aux cultures fruitières (fabrication de jus de fruits et confitures, transformation des bananes et arachides, fabrication d'huile de palme, etc.) subissent d'énormes pertes à cause de l'absence de la chaîne de froid tributaire d'un apport fiable d'énergie électrique.

3.2.6 D'autres activités artisanales effectuées par les femmes et les jeunes peuvent se développer grâce à la mise à disposition d'énergie électrique requise pour l'adduction d'eau potable (fonctionnement des forages), l'éclairage (sécurité et activités socioculturelles) ou le fonctionnement des outils de travail (moulins à grains ou de transformation du manioc, du maïs, du riz, les machines à coudre et à broder, la coiffure, la saponification, la teinturerie, l'alphabétisation, le fonctionnement des centres de santé et des centres d'accueil culturel (vidéo, jeux, médias, recharge des portables etc.), etc..

3.2.7 Le confort de l'habitat et l'hygiène domestique, activités spécifiquement féminines, nécessitent également un éclairage adéquat, et de l'énergie pour le fonctionnement des équipements. Les femmes tireront également profit des émissions éducatives de radio et de télévision destinées au monde rural et rendues plus accessibles.

3.2.8 **Social** : les avantages sociaux induits se ressentiront dans les domaines l'éducation, la santé, les centres sociaux et de loisirs. Les campagnes d'information et de sensibilisation prévues tout au long de la réalisation du projet permettront d'aborder différents thèmes parmi lesquels la sécurité des personnes face au risque d'électrocution, la protection contre les maladies sexuellement transmissibles et l'économie d'énergie. Le suivi du PGES par un consultant individuel permettra de s'assurer de la prise en compte effective de préoccupations sociales des populations déclinées dans ce plan.

3.2.9 Une partie des ressources (13%) du financement du projet sera dépensée en monnaie locale sous forme de salaires pour la main d'œuvre locale recrutée pour les besoins des activités du projet ou sous forme d'achat de biens et de services aux PME/PMI dont ceux créés dans le cadre du Projet de Développement Social Durable financé par la Banque et détenus à 48% par les femmes. Ces ressources profiteront également aux ménages par le biais des ventes de produits alimentaires aux abords des différents chantiers. A l'issue des travaux, l'exploitation des réseaux et la nécessité de recouvrement des factures de consommation d'électricité vont conduire à la création d'emplois permanents par l'EDG avec des impacts sociaux non négligeables notamment la réduction du chômage des jeunes. Cette situation aura une incidence positive surtout sur le chômage des jeunes. Les populations seront temporairement affectées par certaines nuisances pendant l'exécution du projet surtout celles liées à l'obturation temporaire des routes et autres voies d'accès.

4 EXECUTION DU PROJET

4.1 Dispositions d'exécution

4.1.1 Le Ministère de l'Énergie et de l'Hydraulique assurera la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre du projet. Le projet est réalisé dans la zone concédée à Electricité de Guinée (EDG, aussi, la maîtrise d'œuvre sera déléguée à EDG. Les ressources FAD destinées au

financement du projet seront retrocées par le Gouvernement à l'EDG. Les activités du projet seront coordonnées par la Cellule d'Exécution du PREREC en cours d'exécution sur financement du FAD. Cette Cellule, créée au sein de l'EDG, sera renforcée par deux ingénieurs électriciens nationaux (un ingénieur spécialiste de postes, un ingénieur spécialiste de réseaux), un environnementaliste, un responsable administratif et financier, un comptable, un spécialiste en passation des marchés, une assistante de direction et un chauffeur. La Cellule sera en outre appuyée par les services du bureau d'Ingénieur Conseils et d'un consultant individuel environnementaliste qui seront recrutés pour la supervision des travaux du projet et du suivi du PGES.

4.1.2 Sous la supervision de la Direction de la Planification et des Equipements (DPE) de l'EDG, le Chef de projet veillera à l'exécution et au suivi régulier des activités du projet ainsi que la gestion des différents contrats. Il assurera en outre la coordination entre les consultants et l'ensemble des structures et services publics concernés par le projet. Il disposera des moyens techniques et de gestion pour faire face à toutes les prestations requises tant pour la gestion technique que pour la gestion financière du projet.

4.1.3 Par ailleurs, il sera mis en place un Comité de Pilotage du Projet (CPP) qui assurera sa bonne orientation et veillera à la réalisation de ses objectifs. Le CPP sera composé des représentants du Ministre chargé des Finances, du Ministre chargé de l'Energie, du Ministre chargé de l'Environnement, du Ministre chargé du Plan et de la Coopération internationale, du Ministère en charge des collectivités décentralisées, de la Direction nationale de l'énergie, de l'Agence nationale d'électrification rurale, un représentant de l'Administrateur Général de l'Administration et du Contrôle des Grands Projets (ACGP) et un représentant du DG de l'EDG. Le Secrétariat du CPP sera assuré par le Coordinateur de la Cellule d'Exécution du Projet.

4.1.4 **Passation des marchés :** Toutes les acquisitions de biens, de travaux et de services de Consultants se feront selon les règles et procédures de la Banque pour l'acquisition de biens et travaux ou, selon le cas, suivant les règles et procédures pour l'utilisation des Consultants, en utilisant les dossiers d'appel d'offres types appropriés de la Banque.

4.1.5 Electricité de Guinée (EDG) sera l'organe d'exécution du projet. Sa Direction Planification et Equipements assurera la mise en œuvre et la coordination, et sera chargée de l'acquisition des biens, travaux et services de Consultants dans le cadre de ce projet.

4.1.6 Le marché de fourniture et installation des équipements électriques (clé en main) sera passé à travers un appel d'offres international précédé d'une pré-qualification des candidats. L'acquisition des compteurs électromécaniques (monophasés et triphasés) se fera par appel d'offres international, et l'achat de deux véhicules et d'un logiciel comptable se fera dans le cadre de consultations de fournisseurs. Les services de consultants seront acquis sur la base de listes restreintes. Les bureaux chargés d'étude et/ou de contrôle, ainsi que les prestations de sensibilisations (campagnes d'IEC), seront sélectionnés selon la méthode basée sur la qualité et le cout (SBQC). La sélection du bureau d'Audit se fera selon la méthode de sélection au moindre coût (SMC).

4.1.7 **Gestion financière et décaissements :** du fait de l'instabilité institutionnelle et de la faible capacité de l'administration publique, les dispositifs des finances publiques guinéennes ne seront pas utilisés dans la gestion administrative, financière et comptable du projet. La Cellule d'exécution sera renforcée, entre autres, par un responsable administratif et financier

et un comptable, sera responsable de la gestion administrative, financière et comptable du projet. Elle sera dotée d'outils de gestion adéquats (manuel des procédures, logiciel comptable et formation). La comptabilité du projet sera tenue dans des livres séparés qui feront clairement apparaître toutes les opérations financées par le FAD. Les comptes du projet seront tenus par le comptable et le responsable administratif et financier sous la supervision du Chef de projet. Les livres et les comptes seront intégrés dans un système informatisé de gestion comptable approprié à l'établissement d'états financiers conformes aux normes internationales et mis en place dès le démarrage du projet. Le personnel de gestion financière de la Cellule sera formé à l'utilisation du logiciel. Les états financiers annuels et le fonctionnement du système de contrôle interne du projet seront audités annuellement par un auditeur externe privé et indépendant qui transmettra ses rapports dans les 6 mois suivant le clôturé de l'exercice audité. La Cellule établira les états financiers intérimaires qui seront inclus dans les rapports d'activités trimestriels du projet. Par ailleurs, la direction de l'Audit Interne et d'Inspection de l'EDG interviendra dans la vérification de la gestion administrative, financière et comptable du projet. En outre, l'étendue de la première supervision du projet comprendra la gestion financière, ce qui permettra d'évaluer l'intensité des supervisions dans le domaine sur la base des risques fiduciaires identifiés et analysés.

4.1.8 Les décaissements se feront conformément aux procédures de la Banque en la matière. En effet, les décaissements concernant la fourniture et les travaux de construction des lignes électriques, les prestations de l'ingénieur Conseils et des auditeurs ainsi que l'acquisition du matériel logistique, se feront par la méthode de paiements directs, ou toute autre méthode de la Banque le cas échéant, en faveur des différents contractants. Par ailleurs, conformément aux directives de la Banque, l'Emprunteur ouvrira un compte spécial pour recevoir les fonds relatifs à l'acquisition des consommables de bureau, au fonctionnement du véhicule et de la Cellule de projet auprès d'une banque jugée acceptable par le FAD dont le principal critère d'appréciation sera la lettre de confort émise par ladite banque.

4.1.9 Ce dispositif de gestion administrative et financière modèrera dans l'ensemble le risque fiduciaire et permettra l'utilisation efficiente, transparente, efficace et économique des ressources. Un plan d'actions de gestion financière est établi et se trouve dans l'annexe technique B.4.

4.2 Suivi du projet

4.2.1 Les principales étapes du projet sont présentées dans le tableau 4.1 ci-après

Période	Étapes	Activités de suivi/boucle de rétroaction	Responsable
novembre 2010 - mai 2011	Approbation et mise en vigueur	Approbation du prêt	Conseil
		Note d'information générale	Donataire/BAD
		Signature du Protocole de Don	Donataire/BAD
		Mission de lancement du Projet	BAD
		Levée des conditions préalables au premier décaissement	Donataire
décembre 2010 – août 2011	Recrutement ingénieur-conseil	Elaboration du dossier de consultation	Cellule projet
		Consultation et attribution du marché	
septembre 2011- décembre 2014	Prestations ingénieur-conseil	Appui à la cellule d'exécution du projet pour la préparation des DAO, le dépouillement et l'analyse des offres, le contrôle et la surveillance des travaux	Ingénieur Conseil

janvier 2011 – mai 2012	Recrutement des entreprises pour travaux	Préparation du dossier d'appel d'offres	Cellule projet /Ingénieur Conseil
		Lancement de l'appel d'offres et attributions des marchés	Cellule
juin 2012 – novembre 2014	Exécution physique du projet	Exécution des marchés de fourniture et des travaux	Firmes recrutées
		Elaboration des rapports périodiques d'avancement du projet	Cellule projet/Ingénieur Conseil
		Missions de supervision	BAD
		Suivi environnemental et social du projet	Consultant individuel
		Revue à mi-parcours du projet	BAD
décembre 2010 – mars 2015	Audit des comptes du projet	Recrutement de l'auditeur	Cellule projet
		Préparation du manuel des procédures administratives et comptable et exécution des audits annuels	Cabinet d'audit
septembre 2014 - décembre 2014	Achèvement du projet	Rapport d'achèvement du projet du Donataire	Donataire
		Préparation du Rapport d'achèvement du projet de la Banque	BAD

4.3 Gouvernance

4.3.1 Le contexte politique global du pays et l'absence de réformes sectorielles profondes et adaptées à la gestion du sous-secteur n'ont pas permis de faire face de manière adéquate à la forte croissance de la demande d'électricité en Guinée. La Banque reconnaît la nécessité d'assister la préparation et la mise en œuvre de réformes structurelles et notamment la nécessité de renforcer la gouvernance du secteur à travers une meilleure gestion de l'EDG. Certaines contraintes peuvent être levées à travers la mise en œuvre de la stratégie de développement du sous-secteur de l'électricité définie dans la Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Energie, à travers 'un audit technique de l'EDG, l'adoption d'un système de tarif garantissant un équilibre financier progressif du sous secteur. L'analyse détaillée du secteur est développée dans l'annexe A.2 des annexes techniques du projet.

4.3.2 L'organe d'exécution tiendra des comptes séparés pour le projet. De ce fait, les dépenses par composante, par catégorie et par source de financement seront facilement identifiées.

4.4 Politique tarifaire

4.4.1 Les tarifs de vente de l'électricité sont fixés par l'Etat à travers le ministère chargé des finances et le ministère chargé de l'Energie. L'évolution des tarifs ne reflète pas encore le coût de revient du kWh d'électricité. Les tarifs actuellement en vigueur datent du 14 juillet 2008 et le prix moyen de vente du kWh a été de 764 FGN (soit 12.7 cents USD/kWh) en 2009. Une étude tarifaire a été réalisée en 2009 et ses recommandations visant un tarif d'équilibre sont en cours d'examen par l'Administration publique en vue de modalités économiquement et socialement acceptables pour leur mise en œuvre.

4.4.2 Il faut noter que la politique tarifaire comporte un tarif social qui tient compte de la nécessité d'une protection aux couches les plus vulnérables de la population. L'augmentation du nombre d'abonnés, le relèvement des tarifs proposé par l'étude tarifaire devraient permettre d'atteindre, à moyen terme, un équilibre financier du sous-secteur de l'électricité.

4.5 Soutenabilité

4.5.1 Le renouvellement de certaines lignes et la construction de nouveaux réseaux éviteront à EDG dans les premières années d'engager des frais importants pour les entretiens des ouvrages du projet. En général, 2,5% du montant des investissements suffisent annuellement pour maintenance des ouvrages réalisés. Dans le cadre du présent projet, il faudra annuellement environ 3 milliards de GNF soit 0,32 million d'USD. Ce montant est largement couvert par les revenus annuels attendus de la mise en exploitation des ouvrages du projet qui vont de 26,6 milliards de GNF en 2016 à 161,9 milliards de GNF en 2035. Aussi, l'application de nouveaux tarifs et l'amélioration des performances techniques du réseau attendue du projet sont de nature à renforcer les revenus de l'EDC en vue d'un meilleur niveau d'entretien de ses infrastructures. La situation managériale est développée au paragraphe 1.2.10 de l'annexe A.2 et la situation financière des quatre dernières années est présentée dans le tableau A.2.2 des annexes techniques.

4.6 Gestion des risques

4.6.1 Les principaux risques identifiés sont : (i) la crise politique en Guinée, ii) l'insuffisance du développement des capacités de production de EDG, (iii) la maintenance insuffisante des installations ; (iv) le processus d'indemnisation des populations affectées par le projet ralenti en raison de retard dans la mise en disposition des fonds de contrepartie.

4.6.2 Ces risques sont atténués par : (i) le processus électoral en cours pour une normalisation de la vie politique, ii) le programme de développement des capacités de production de l'EDG est soutenu par la Banque, notamment la réalisation du barrage hydroélectrique Kaléta (120 MW) à l'horizon 2015 et de la centrale thermique de Manéah (106 MW) à construire par la Chine à l'horizon 2013, (iii) les revenus du projet permettront à l'EDG de disposer de ressources additionnelles pour assurer la maintenance adéquate des installations ; (iv) mise en œuvre du PGES et le Gouvernement doit dédommager toutes les personnes affectées ou ouvrir un compte pour loger les ressources de l'indemnisation avant le début du décaissement du don.

4.7 Développement des connaissances

4.7.1 Au cours de la mission de lancement du projet, une formation sur les procédures de passation des marchés et de décaissement de la Banque sera donnée par les Experts de la Banque aux membres de la Cellule de coordination du projet. L'acquisition d'un logiciel comptable et l'élaboration d'un manuel de procédures administratives et financières donnera lieu également à une formation des membres de la Cellule du projet. Les deux ingénieurs électriciens affectés à la Cellule du projet recevront une formation par compagnonnage auprès du Bureau d'Ingénieur Conseil qui sera recruté pour le contrôle et la supervision des travaux.

4.7.2 La généralisation de ces connaissances à l'intérieur de l'EDG se fera à travers le nombre de personnes formées et l'utilisation de ces connaissances dans le cadre d'autres projets financés par les PTF du pays.

4.7.3 Les rapports des deux études et les résultats des travaux d'électrification fourniront à la Banque de connaissances utiles sur le secteur qu'elle pourra exploiter dans le cadre de la stratégie pays et les partager avec d'autres bailleurs de fonds.

5 CADRE JURIDIQUE

5.1 Instrument légal : un Don FAD sera accordé à la République de Guinée pour le financement de ce projet.

5.2 Conditions associées à l'intervention de la Banque

A) Conditions préalables à l'entrée en vigueur

5.2.1 L'entrée en vigueur du Protocole d'accord de Don est subordonnée à sa signature par le Fonds et le Donataire.

B) Conditions préalables au premier décaissement du don

5.2.2 Outre l'entrée en vigueur du Protocole d'accord de Don, le premier décaissement des ressources du Don est subordonné à la réalisation par l'Emprunteur, à la satisfaction du Fonds, des conditions ci-après :

- i) Fournir la preuve, à la satisfaction du Fonds, soit (a) du paiement – conformément aux règles et politiques du Fonds - de tous les montants prévus à titre d'indemnité d'expropriation dans le « Plan d'Expropriation, Compensation et Réinstallation » (« PECR »), soit (b) de la mise en place et du maintien, de la part de l'Emprunteur, d'un compte fiduciaire (« escrow account ») – ouvert auprès d'une institution financière qui agira comme fiduciaire et qui devra être préalablement agréée par le Fonds – dans lequel lesdits montants (ou la partie de ces montants qui n'aurait pas été effectivement payée) resteront bloqués aux fins exclusives du paiement, en faveur des ayant droits, de toutes les indemnités indiquées dans le PECR et ce jusqu'au dernier des paiements» ;
- ii) Fournir la preuve de l'ouverture d'un compte spécial pour recevoir les ressources FAD destinées à l'acquisition des consommables de bureau, au fonctionnement du véhicule et de la cellule de projet auprès d'une banque jugée acceptable par le FAD ;
- iii) Fournir la preuve de la création du Comité de Pilotage composé des représentants du Ministre chargé des Finances, du Ministre chargé de l'Energie, du Ministre chargé de l'Environnement, du Ministre chargé du Plan et de la Coopération internationale, du Ministère en charge des collectivités décentralisées, de la Direction nationale de l'énergie, de l'Agence nationale d'électrification rurale, d'un représentant de l'Administrateur Général de l'Administration et du Contrôle des Grands Projets (ACGP) et d'un représentant du DG de l'EDG.
- iv) Fournir au Fonds la preuve de rétrocession par le Donataire, à titre gratuit, du don à l'EDG par un accord, dont les termes auront préalablement été approuvés, par le Fonds ;
- v) Soumettre à l'avis de non objection du Fonds des CV du personnel à affecter à la Cellule d'Exécution du Projet.

C) Autres conditions

- Procéder, avant la fin de l'année 2014, à la révision de la structure tarifaire en vue de promouvoir l'équilibre financier du sous-secteur de l'électricité à moyen et long terme.

5.3 Conformité avec les politiques de la Banque

5.3.1 Le projet d'électrification rurale est conforme à toutes les règles applicables de la Banque.

6 RECOMMANDATION

6.1 La Direction recommande que le Conseil d'Administration approuve la proposition de don FAD de 14,960 millions d'UC à la République de Guinée ; pour le financement du projet d'électrification rurale, selon les conditions énoncées dans le présent rapport.

GUINEE
PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE

• **Annexe I. Indicateurs Socio-économiques Comparatifs du Pays**

Guinée - Indicateurs de développement				
Indicateurs sociaux	Guinée		Afrique	Pays en développement
	1990	2008 *		
Superficie (000 Km ²)		246	30 323	80 976
Population totale (millions)	6.1	9.8	985.7	5 523.4
Croissance annuelle de la population (%)	3.6	2.2	2.3	1.4
Espérance de vie à la naissance -Total (années)	48.3	57.8	54.5	65.7
Taux de mortalité infantile (pour 1000)	138.1	97.2	83.9	53.1
Nombre de médecins (pour 100000 habitants)	12.8	5.5	39.6	78.0
Naissances assistées par un personnel de santé qualifié (%)	76.1	38.0	55.0	39.0
Taux de vac. contre rougeole (% d'enfants de 12-23 mois)	25.0	94.0	83.0	76.0
Taux de scolarisation au primaire (% brut)	37.1	90.8	75.9	106.0
Ratio Filles/Garçons au primaire (%)	47.3	85.4	68.0	100.0
Taux d'analphabétisme (% de la population >15 ans)	...	29.5	38.0	26.6
Accès à l'eau salubre (% de la population)	45.0	70.0	68.0	62.0
Accès aux services sanitaires (% de la population)	13.0	19.0	38.0	33.0
Valeur de l'IDH (Rang sur 179 pays)	...	...	...	...
Indice de pauvreté humaine (IPH-1) (% de la Population)	...	50.9	3.3	...
Guinée				
Indicateurs macroéconomiques	2000	2007	2008	2009**
RNB par habitant, méthode Atlas (\$ courant)	400	390	...	...
PIB (Million de dollars courant)	2 995	3 869	4 783	4 518
Croissance du PIB réel (% annuel)	-1.9	1.8	4.8	0.7
Croissance du PIB réel par habitant (% annuel)	-3.8	-0.4	2.5	-1.7
Investissement intérieur brut (% du PIB)	13.6	19.9	17.7	13.9
Inflation (% annuel)	6.9	22.9	17.0	12.3
Solde budgétaire (% du PIB)	-3.4	0.5	1.3	0.8
Commerce, Dette extérieure & Flux financiers	2000	2007	2008	2009**
Variation en volume des exportations (%)	5.0	3.9	10.2	-1.5
Variation en volume des importations (%)	-3.1	22.2	-3.3	-10.2
Variation des termes de l'échange	-5.1	3.2	-15.9	-2.3
Balance commerciale (Million de dollars E.U.)	99.3	-14.4	-77.9	17.1
Balance commerciale (% du PIB)	3.3	-0.4	-1.6	0.4
Solde des comptes courants (Million de dollars E.U.)	-161.9	-455.6	-648.8	-494.1
Solde des comptes courants (% du PIB)	-5.4	-11.8	-13.6	-10.9
Service de la dette (% des exportations)	14.2	8.3	9.5	7.9
Dette extérieure totale (% du PIB)	108.9	83.8	62.7	63.6
Flux financiers nets totaux (Million de dollars E.U.)	329.3	228.2	...	...
Aide publique au développement nette (Mn de dollars E.U.)	152.9	224.4	...	...
Investissements nets directs (Million de dollars E.U.)	9.9	111.0	...	...
Réserves internationales (mois d'importations)	2.2	...	...	...
Développement du secteur privé et infrastructures	2000	2006	2007	2008
Temps requis pour démarrer une affaire (jours)	...	41	41	41
Indice de protection des investisseurs (0-10)	...	2.7	2.7	2.7
Abonnés aux téléphones fixes (pour 1000 hab.)	2.9	2.4	2.3	2.1
Utilisateurs d'internet (pour 1000 hab.)	5.0	20.1	208.0	390.6
Routes asphaltées (% du total des routes)	16.5	...	...	...
Ferroviaire, Marchandises transportées (million ton-km)	...	...	...	...

Source: Département de la statistique de la BAD, à partir de sources nationales et internationales.

* Année la plus récente.

Dernière mise à jour : Octobre 2009

** Prévission

GUINEE
PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE

• **Annexe II. Tableau du Portefeuille de la BAD dans le pays**

Résumé du portefeuille en cours d'exécution de la Banque en Guinée (au 20/05/2010)

Nom du projet	date Approb.	date signature	date mise en vigueur	date clôture	montant approuvé net (M. UC)	montant décaissé (M. UC)	taux décais. %
Secteur agriculture							
Projet pêche artisanale & pisciculture	7-Jun-00	18-Aug-00	25-Nov-00	31-Dec-09	5.0	4.7	93.4%
Projet Appui dév. Rural Haute Guinée	15-Jun-00	18-Aug-00	26-Jun-01	30-Apr-10	10.0	9.1	91.0%
Projet hydraulique rurale Haute Guinée	4-Sep-02	9-Sep-02	27-Jun-03	31-Dec-10	15.0	11.8	78.5%
Projet de pistes rurales/PNIR	2-Oct-02	16-Jan-03	22-Mar-04	30-Jun-10	8.1	2.3	28.1%
Projet de diffusion du Riz Nerica	26-Sep-03	13-Feb-04	20-Mar-05	31-Dec-10	3.0	1.3	44.4%
					41.1	29.4	70.8%
Secteur infrastructures							
Projet réaménagement route Tombo-Gbessia	13-Jul-05	22-Jul-05	22-Jul-05	31-Dec-10	8.3	0	0
Don Supplémentaire Projet route Tombo-Gbessia	29-Avr-09	13-May-09	13-May-09	31-Dec-12	5.2		0
Projet Electricité	29-Avr-09	13-May-09	13-May-09	31-Dec-13	12.0		0
					25.4	0.0	0
Secteur social							
Appui activités économiques des femmes	27-Nov-97	22-Jan-98	29-Mar-99	30-Jun-09	3.0	2.6	86.7%
Projet dév. Social durable hte & my. Guinée	5-Dec-01	7-Dec-01	28-May-02	30-Jun-10	21.8	17.2	79.0%
Projet appui développement de l'éducation	7-Jun-05	22-Jul-05	22-Jul-05	31-Dec-11	14.0	6.1	43.3%
					38.8	25.9	66.7%
Multisecteur							
PADIPOC – Gestion de la dette & investissement	26-Jul-06	15-Sep-06	15-Sep-06	31-Dec-10	2.5	0.5	19.5%
					2.5	0.5	19.5%
TOTAL					108.3	55.8	51.6%
TOTAL (hors projets Infrastructures non encore mis en œuvre)					82.8	55.8	67.4%

GUINEE
PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE

• **Annexe III. Principaux projets connexes financés par la Banque et d'autres partenaires au développement de la Guinée**

N°	PROJETS	Bailleurs de fonds	Période de financement	Montants	Instrument de financement	Zone couverte par le projet
1	Réhabilitation et extension des réseaux électriques de Conakry	BID	04 juin 2008 au 31 déc 2010	7 Millions Dinars Islamiques	Prêt	Commune Matoto (Conakry)
2	Réhabilitation et extension des réseaux électriques de Conakry	BAD	13 mai 2008 au 31 déc 2013	12 Millions d'UC	Don	Commune Ratoma (Conakry)
3	Amélioration de l'efficacité du secteur de l'énergie	IDA	07 sep 2006 au 31 déc 2009 prorogation demandée au 31 déc 2011	7,2 Millions US\$	Don	Commune Kaloun (Conakry)
4	Amélioration de l'efficacité du secteur de l'énergie	FEM	Négocié le 06 juin 2007. En attente de signature	4,5 Millions US\$	Don	Commune Kaloum (Conakry)
5	Electrification rurale décentralisée	IDA FEM	2003 – 2008 prorogé déc 2011	5 Millions US\$ 2 Millions US\$	Prêt Don	L'ensemble des communautés rurales décentralisées (CRD) de Guinée.
6	Réhabilitation et extension des réseaux des capitales régionales	BIDC et Gouvernement	27 août 2007 au 26 août 2009. En cours de prorogation	20 Millions US\$ 2 Millions US\$	Prêt BND	Villes de N'Zérékoré, Kankan, Faranah et Labé

GUINEE
PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE

• **Annexe IV. Projection de l'offre et de la demande d'électricité**

DEVELOPPEMENT DE LA DEMANDE SUR LE RESEAU INTERCONNECTE																
Année	PUISSANCE EN MW															Ecart
	Centrales hydroélectriques							Centrales Diesel					Capacité total disponible (H+D)	Demande potentielle		
	Samou	Garafiri	Kaléta	Sambangalou	Fomi	Kikon	Capacité installé	Capacité disponible (H)	Manéah	T3	T5	Capacité installé			Capacité disponible (D)	
2010	33,0	75				2,7	110,7	80,4		44,0	32,0	76,0	47,5	127,9	194,5	-66,6
2011	33,0	75				2,7	110,7	82,9		44,0	32,0	76,0	57	139,9	200,3	-60,4
2012	33,0	75				2,7	110,7	82,9		44,0	32,0	76,0	66,5	149,4	206,3	-56,9
2013	33,0	75				2,7	110,7	82,9	36,0	44,0	32,0	112,0	102,5	185,4	212,5	-27,1
2014	33,0	75				2,7	110,7	82,9	108,0	44,0	32,0	184,0	154,3	237,2	218,9	18,3
2015	33,0	75	96			2,7	206,7	178,9	144,0	44,0	32,0	220,0	177,4	356,3	284,6	71,7
2016	33,0	75	96	48		2,7	206,7	226,9	144,0	44,0	32,0	220,0	166,4	393,3	355,7	37,5
2017	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	44,0	32,0	220,0	166,4	453,3	391,3	62,0
2018	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	44,0	32,0	220,0	166,4	453,3	410,9	42,4
2019	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	44,0	32,0	220,0	166,4	453,3	423,2	30,1
2020	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	11,0	32,0	187,0	155,4	442,3	431,7	10,6
2021	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	11,0	32,0	187,0	155,4	442,3	440,3	2,0
2022	33,0	75	96	48	60	2,7	206,7	286,9	144,0	0,0	32,0	176,0	155,4	442,3	440,3	2,0

GUINEE
PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE

• **Annexe V. Carte de la Zone du Projet**

