



FONDS AFRICAIN DE DÉVELOPPEMENT

PROJET : Amélioration du réseau de transport d'électricité

PAYS : Kenya

RAPPORT D'ÉVALUATION DU PROJET

Date : octobre 2010

Équipe d'évaluation	Chef d'équipe	M. E. B. NZABANITA	Ingénieur électricien principal	ONEC.2	3081
		M. N. KULEMEKA	Socioéconomiste principal	ONEC.3	2336
		M. F. KANONDA	Analyste financier principal	ONEC.2	2723
		M. S. A. ASFAW	Spécialiste de l'énergie	ETFO	6717
		M. E. ZELEKE,	Environnementaliste, Consultant	ONEC.3	3993
		M. O. C. OKOYE,	Analyste financier	ONEC.2	3816
	Chef de division sectoriel	M. E. B. NZABANITA, Fonctionnaire responsable		ONEC.2	3081
	Directrice sectorielle	M ^{me} H. CHEIKROUHOU		ONEC	2140
Directrice régionale	M ^{me} D. GAYE		OREA	2040	

Pairs évaluateurs	M. E. NEGASH, Ingénieur électricien en chef			ONEC.2	3931
	M. D. LEKOETJE, Économiste supérieur, équipements collectifs			ONEC.2	2651
	M. P. J. OPIO-OMODING, Chargé de programme pays			KEFO	6233
	M. A. KARANGA, Économiste principal			OITC.1	2607
	M. U. E. Duru, Environnementaliste			ONEC.3	3817

Table des matières

Équivalences monétaires.....	i
Année budgétaire	i
Poids et mesures.....	i
Abréviations.....	i
Informations sur le prêt.....	i
Résumé du projet	iii
Cadre logique axé sur les résultats.....	iv
I – ORIENTATION STRATÉGIQUE ET JUSTIFICATION.....	1
1.1 Relations du projet avec la stratégie et les objectifs nationaux	1
1.2 Justification de la participation de la Banque	2
1.3 Coordination des activités des donateurs	3
II – DESCRIPTION DU PROJET	4
2.1 Composantes du projet.....	4
2.2 Solution technique retenue et autres options explorées	5
2.3 Nature du projet	6
2.4 Coût du projet et mécanismes de financement	6
2.5 Zone et population cibles du projet.....	8
2.6 Processus participatif pour l'identification, la conception et l'exécution du projet	8
2.7 Expérience du Groupe de la Banque et enseignements pris en compte dans la conception du projet	9
2.8 Principaux indicateurs de performance.....	10
III – FAISABILITÉ DU PROJET	10
3.1 Performance économique et financière.....	10
3.2 Impact environnemental et social	11
IV. MISE EN ŒUVRE	15
4.1 Modalités d'exécution.....	15
4.2 Suivi	16
4.3 Gouvernance	17
4.4 Viabilité.....	17
4.5 Gestion des risques	19
Tableau 4.5 : Analyse des risques.....	19
4.6 Renforcement des connaissances	19
V – INSTRUMENTS ET FONDEMENT JURIDIQUES	20
5.1 Instrument juridique.....	20
5.2 Conditions liées à l'intervention de la Banque	20
5.3 Conformité avec les politiques de la Banque.....	20
VI – RECOMMANDATION	20
Appendice I Indicateurs socio-économiques comparatifs	
Appendice II Portefeuille de la BAD au Kenya	
Appendice III Principaux projets connexes financés par la Banque et d'autres partenaires au développement au Kenya	
Appendice IV Carte de la zone du projet	

Équivalences monétaires

au 31 août 2010

UC	=	1,50891 USD
UC	=	1,18999 euro
UC	=	121,147 KES

Année budgétaire

1^{er} juillet– 30 juin

Poids et mesures

1 mètre (m)	=	3,28 pieds (pi)
1 kilomètre (km)	=	0,62 mille
1 hectare (ha)	=	2,471 acres
1 Kilovolt (kV)	=	1000 volts
1 Mégawatt (MW)	=	1000 kW
1 Gigawatt (GW)	=	1000 MW
1 Gigawatt heure (GWh)	=	106 watt heure

Abréviations

AFD	Agence française de développement	KENGEN	Kenya Electricity Generating Company Ltd.
BAD/ Banque	Groupe de la Banque africaine de développement	KETRACO	Kenya Electricity Transmission Company Ltd.
BEI	Banque européenne d'investissement	KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	KRU	KETRACO Resettlement Unit
CMPC	Coût moyen pondéré du capital	KES	Shilling kényan
COEK	Coût d'opportunité économique au Kenya	KWS	Kenya Wild Life Service
DSP	Document de stratégie pays	NELSAP	
DBSA	Banque de développement de l'Afrique australe	NEMA	Autorité nationale de gestion de l'environnement
EIES	Évaluation de l'impact environnemental et social	OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
ENPV	Valeur économique actualisée nette	ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
ERC	Energy Regulatory Commission	ONG	Organisation non gouvernementale
FAD	Fonds africain de développement	PGES	Plan de gestion environnemental et social
FNPV	Valeur financière actualisée nette	PIB	Produit intérieur brut
GDC	Geothermal Development Company	RAP	Rapport d'achèvement de projet
IDH	Indice de développement humain	SIDA	Agence suédoise pour le développement international
IEC	Information, éducation et communication	TIC	Technologie de l'information et de la communication
IFRS	Normes internationales d'information financière	TRF	Taux de rentabilité financière
JICA	Agence japonaise de coopération internationale	TVA	Taxe à la valeur ajoutée
KARI	Kenya Agricultural Research Institute	UC	Unité de compte
KCAA	Autorité de l'aviation civile	USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
KENAO	Kenya National Audit Office	USD	Dollar des États-Unis
		VAN	Valeur actualisée nette

Informations sur le prêt

Informations sur le client

EMPRUNTEUR : **RÉPUBLIQUE DU KENYA**

ORGANE D'EXÉCUTION : **MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, KENYA**

Plan de financement

Source	Montant (en millions d'UC)	Instrument
FAD	46,70	Prêt
Gouvernement Kényan	14,07	Fonds propres
COÛT TOTAL	60,77	

Informations clés sur le financement du FAD

Devise du prêt et du don	Unité de compte (UC)
Type d'intérêt	Sans objet
Marge d'intérêt	Sans objet
Commission de service	0,75 % par an sur le montant décaissé et non remboursé
Commission d'engagement	0,50 % par an sur la partie non décaissée du prêt à compter de 120 après la signature de l'accord de prêt
Autres frais	Sans objet
Échéance	50 ans
Différé d'amortissement	10 ans à compter de la date de signature de l'accord. Remboursement sur 40 ans à raison de 1 % par an de la onzième à la vingtième année, et de 3 % par la suite
TRF, VAN (scénario de référence)	19,9 %, FNPV 47,33 millions d'USD ¹
TRE (scénario de référence)	19,5 %, ENPV 77,27 millions d'USD.

Échéancier – Principales étapes (prévisions)

Approbation de la note conceptuelle	Juillet 2010
Approbation du projet	Décembre 2010
Entrée en vigueur	Mars 2011
Dernier décaissement	Juin 2015
Achèvement	Avril 2014
Dernier remboursement	Juin 2061

¹ D'après la société Kenya Electricity Transmission Company Ltd. (KETRACO), les dépenses d'investissement n'ont pas été prises en compte dans le calcul du TRF et de la FNPV, étant donné que ces dépenses sont financées par une contribution publique non remboursable par la société. Ainsi, le résultat indique uniquement la relation entre les recettes et les dépenses de fonctionnement et n'est pas comparable à l'ENPV et au TRE pour lesquels les dépenses d'investissement sont prises en compte.

RESUME DU PROJET

1. APERÇU DU PROJET

Le projet consiste à construire des lignes de transport d'électricité de 132 kV d'une longueur de 431 km, agrandir six travées de sous-stations et construire huit nouvelles stations d'une capacité de 132/33 kV. Le coût du projet est estimé à 60,77 millions d'UC et sa réalisation s'étalera sur 38 mois à partir de 2011. Il permettra d'augmenter l'offre d'électricité à l'est et l'ouest du pays, de porter à 200 000 le nombre de raccordements annuels et de porter de 20 % à 40 % le taux d'électrification rurale à l'horizon 2020.

2. ÉVALUATION DES BESOINS

Le taux d'électrification du Kenya est à peine de 20 % pour une consommation de 130 kWh par habitant, contre une moyenne de 550 kWh en Afrique subsaharienne. En dehors des grands centres urbains, l'accès à l'électricité est beaucoup plus faible (7 à 8 %) et la fiabilité est limitée dans certaines zones. Il s'agit, par ailleurs, de renforcer l'offre dans les zones, villes et régions déjà desservies, en appliquant des solutions techniques à moindre coût permettant à la fois d'augmenter les capacités, d'améliorer la fiabilité et de stabiliser la tension. Le Gouvernement kényan a concrétisé sa stratégie pour ce secteur à travers le programme d'amélioration de l'accès à l'énergie, en vertu duquel le pays investira 1 096 millions d'USD dans l'infrastructure de transport d'ici 2014. Le projet construira 6 lignes sur les 18 pour lesquelles un financement a été sollicité auprès des partenaires au développement.

3. VALEUR AJOUTEE DE LA BANQUE

Le Document de Stratégie Pays (DSP) 2008-2012 propose d'appuyer le développement de l'infrastructure, notamment celle du secteur de l'énergie, au titre du pilier stratégique de l'encouragement du développement du secteur privé. La participation de la Banque est vitale pour les raisons ci-après : i) elle aidera le Gouvernement à financer le programme d'amélioration de l'accès à l'énergie qui nécessite des ressources considérables que le gouvernement ne possède pas ; ii) elle constitue une contribution importante au renforcement du taux d'électrification et de la fiabilité de l'approvisionnement, ce qui permettra de stimuler l'activité économique, d'améliorer les prestations sociales et, partant, de contribuer à réduire la pauvreté et à atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement ; et iii) la Banque a acquis une expérience considérable dans le financement des projets dans la région et la conception du projet envisagé a bénéficié des enseignements tirés de cette expérience.

4. GESTION DES CONNAISSANCES

La Kenya Electricity Transmission Company Ltd (KETRACO), fondée en 2008, est chargée de l'exécution du projet. En avril 2010, elle a signé un accord de coopération et de fourniture de services techniques avec la KPLC pour le détachement, en cas de besoin, d'un personnel qualifié et bien formé. La KPLC bénéficie d'une expérience suffisante dans l'exécution des contrats de réalisation de lignes de transport et de sous-stations et dispose d'un personnel spécialisé dans la passation des marchés et la gestion financière qui prêterait son concours aux agents de la KETRACO en organisant une formation sur le lieu de travail. Par ailleurs, le contrat qui sera conclu avec les entreprises de réalisation et le consultant chargé de la construction et de la supervision du projet, comprendra des dispositions particulières pour assurer la formation des ingénieurs de la KETRACO et de la KPLC. Ce volet relatif au transfert de technologie est très important en ce qu'il permettra de renforcer les capacités de la KETRACO et de la KPLC pour la réalisation de projets similaires.

Cadre logique axé sur les résultats

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	RESULTATS ESCOMPTES	COUVERTURE	INDICATEURS DE PERFORMANCE	ÉCHEANCIER DES INDICATIVES	CIBLES	HYPOTHESES/RISQUES
But	Impact	Bénéficiaires	Indicateurs d'impact	Horizon 2020		Hypothèses
1.1 Promouvoir le développement socioéconomique du Kenya en rendant l'électricité plus disponible et fiable.	1.1 Amélioration de la fiabilité et de la viabilité de l'électricité pour le développement économique et social. 1.2 Maintien d'un taux de croissance du PIB élevé.	1.1 Populations rurales et urbaines. 1.2 Acteurs économiques (industrie, tourisme, agriculture, commerce, etc.). 1.3 Secteurs sociaux (éducation, santé, etc.).	1.1 Nombre durable de nouveaux raccordements. 1.2 Augmentation du taux de pénétration de l'électrification rurale. 1.3 Augmentation du taux de croissance économique. 1.4 Amélioration du bien-être de la population. <i>(Source et méthode)</i> Rapports annuels de la KPLC, de la KETRACO et du ministère de l'Énergie ; statistiques et bulletins officiels ; études sur les tarifs de l'électricité ; et Rapport sur le développement humain.	1.1 Moyenne annuelle de 200 000 nouveaux abonnés. 1.2 Taux d'électrification rurale passé de 23% (2009) à 40 %. 1.3 Taux de croissance du PIB supérieur à 10 % sur la période. 1.4 Indice de Développement Humain (IDH) passé de 0,56 (2009) à 0,72.		1.1 Engagement du Gouvernement kényan à appliquer pleinement les réformes et programmes du secteur de l'énergie. 1.2 Financement suffisant du secteur par l'État, les bailleurs de fonds, les institutions de développement et le privé. 1.3 Stabilité économique et politique du pays.
But du projet	Résultats à moyen terme	Bénéficiaires	Indicateurs de résultats	Progrès escomptés à moyen terme D'ici décembre 2017 :		Hypothèses
2.1 Augmenter l'offre en réduisant les pertes sur le réseau et en adoptant de nouvelles techniques propres à renforcer la fiabilité et améliorer la qualité du service dans les différentes régions.	2.1 Amélioration de l'offre d'électricité fiable et bon marché aux usagers des zones rurales.	2.1 Industrie et commerce, agriculture et particuliers à l'échelle nationale. 2.2 KPLC.	2.1 Amélioration de l'offre dans les quatre régions couvertes par KPLC. 2.2 Réduction des pertes techniques. <i>(Source et méthode)</i> KPLC et ministère de l'Énergie.	2.1 Accroissement de la quantité d'énergie produite Lignes Ishiara-Kieni Olkaria-Narok/ Sotik-Bomet Mwingi-Kitu Wote- Sultan Hamud Nanyuki-Nyahururu Kabarnet-Lessos 2010 2017 22 MW 41 MW 13 MW 24 MW 13 MW 20 MW 16 MW 25 MW 8 MW 15 MW 2.2 Réduction des pertes de 16,3 %		Les autres projets de production d'électricité en cours sont réalisés comme prévu. Mise en place et entretien de l'infrastructure de distribution d'électricité pour desservir les nouveaux usagers.

				en 2009 à 15,7 % en 2014 et 15,4 % d'ici 2017.	
Ressources et activités	Produits	Bénéficiaires	Indicateurs de produits	Progrès escomptés à court terme D'ici décembre 2014	Hypothèses
A. Construction de lignes de transport.	3.1 Lignes de transport de 132 kV construites.		3.1 Longueur de la ligne de 132 kV construite.	3.1 Lignes de 132 kV d'une longueur de 431 km construites.	<p><i>Facteurs de risque et conditions indispensables au succès.</i></p> <p><i>Stratégie(s) d'atténuation</i></p> <p>3.1 Disponibilité des fonds de contrepartie du gouvernement.</p> <p>3.2 Disponibilité de ressources suffisantes et achèvement en temps voulu du programme d'indemnisation et de réinstallation.</p>
B. Construction de sous-stations	3.2 Sous-stations construites.		3.2 Nombre de sous-stations construites.	3.2 Huit (8) sous-stations construites.	
C. Services de conseil pour la supervision, la gestion et l'audit.	3.3 Extension des travées des sous-stations. 3.4 Rapports d'audit du Projet.		3.3 Nombre de travées agrandies. 3.4 Nombre de rapports d'audit établis.	3.3 Six (6) travées de départ agrandies. 3.4 Quatre rapports d'audit produits.	
D. Réinstallation et indemnisation.	3.5 Indemnisation et/ou réinstallation et de toutes les personnes affectées par le projet.	3.1 Population locale employée durant l'exécution des travaux.	3.5 Nombre de personnes indemnisées. 3.6 Nombre de membres de la population locale employés.	3.5 Indemnisation des personnes affectées par le projet conformément au plan de réinstallation. 3.6 Attribution d'au moins 80 % des emplois qualifiés et non qualifiés à la population locale, dont 20 % de femmes.	
E. Information, éducation et communication (IEC).	3.6 Sensibilisation des communautés locales des environs du projet.	3.2 Ministère de l'Énergie, KETRACO et KLPC. 3.3 Entreprises contractantes 3.4 Fournisseurs 3.5 Cabinet de Conseil	3.7 Respect des recommandations du PGES et d'audit. <i>(Source et méthode)</i> Consultants du projet, KPLC, KETRACO, les auditeurs, ministère de l'Énergie et NEMA.	3.7 Rapports du projet établis une fois par trimestre et rapport d'audit produits annuellement.	
<u>Ressources</u> (en millions d'UC)					
FAD	46,70				
GOK	14,07				
Total	60,77				

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DE LA DIRECTION DU GROUPE DE LA BAD
AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION
D'OCTROI D'UN PRET AU KENYA POUR LE PROJET D'AMELIORATION DU
RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE**

Les dirigeants du Groupe de la Banque présentent le rapport et les recommandations ci-dessous, relatifs à un projet de prêt FAD d'un montant de 46,7 millions d'UC en vue du cofinancement du projet d'amélioration du réseau de transport d'électricité du Kenya.

I. ORIENTATION STRATÉGIQUE ET JUSTIFICATION

1.1 Relations du projet avec la stratégie et les objectifs nationaux

1.1.1 Le document de stratégie pays (DSP) de la Banque pour le Kenya (2008-2012) vise à appuyer deux piliers stratégiques, à savoir : i) le développement de l'infrastructure pour une croissance renforcée ; ii) la création des possibilités d'emplois en vue de la réduction de la pauvreté. Au titre du pilier I, le pays s'efforcera de résoudre les problèmes liés à la fourniture irrégulière de l'électricité, au réseau routier inadéquat et à l'insuffisance des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Le DSP cadre avec la stratégie de développement à long terme et la Vision 2030², ainsi qu'avec son plan quinquennal à moyen terme (2008-2012). Le Plan à moyen terme considère que le développement de l'infrastructure physique, notamment le réseau routier rural, l'eau et l'assainissement, l'énergie et les télécommunications, est à la base de la transformation économique. Dans le cadre de ce plan, le Gouvernement kényan met l'accent sur le secteur de l'électricité pour établir un plan directeur national pour la fourniture d'électricité qui tiendra également compte des travaux de l'Autorité de l'électrification rurale. Le gouvernement a mis en application sa vision du secteur à travers le programme de renforcement de l'accès à l'énergie qui fait partie du DSP et prévoit de porter le taux d'électrification à 40 % à l'horizon 2020, de raccorder, à terme, un million de foyers et d'alimenter toutes les structures prioritaires des zones rurales dans les cinq prochaines années.

1.1.2 Le projet prévoit la construction de 6 lignes de transport d'électricité, sur les 18 pour lesquelles des demandes de financement ont été adressées aux partenaires au développement, dans le cadre du programme de renforcement de l'accès à l'énergie. Au total, 431 km de lignes de 132 kV seront construits, six sous-stations seront agrandies et huit nouvelles sous-stations seront construites, ce qui permettra de procéder à 200 000 nouveaux raccordements par an et de faire passer le taux d'électrification rurale de 23 % à 40 % à l'horizon 2020. Ainsi, le projet contribuera à la réalisation du programme de renforcement de l'accès à l'énergie, des objectifs du plan à moyen terme et de la vision 2030 relative au développement de l'infrastructure. La construction des lignes de transport et des sous-stations permettra de renforcer l'infrastructure du secteur de l'électricité, conformément au Pilier I de l'engagement de la Banque et au DSP pour le développement de l'infrastructure. En contribuant à fournir de l'électricité de manière suffisante et fiable, le projet stimulera la croissance et la compétitivité de l'économie rurale, le développement des institutions sociales, notamment les écoles et les hôpitaux, et participera ainsi directement à la réalisation du deuxième pilier de l'engagement de la Banque, à savoir la création d'emplois pour réduire la pauvreté.

² Les objectifs stratégiques de la Vision 2030 du Kenya consistent à : i) réaliser un taux de croissance moyen 10 % par an durant les 25 prochaines années ; ii) créer une société juste et homogène bénéficiant d'un développement social équitable dans un environnement propre et sûr ; et iii) mettre en place un système démocratique effectif, humain, axé sur les résultats et responsable.

1.2 *Justification de la participation de la Banque*

1.2.1 Pour les opérateurs économiques du Kenya³, l'instabilité de la fourniture d'électricité constitue le principal obstacle à la croissance. Aussi, la politique énergétique du pays vise à assurer un approvisionnement suffisant, fiable et rentable pour répondre aux besoins du développement, tout en préservant l'environnement. Les autorités sont déterminées à développer l'infrastructure énergétique du pays et ont pris un certain nombre de mesures et introduit des réformes essentielles, parmi lesquelles ; (i) restructuration, dans les années 90, de la Kenya Power and Lighting Company en deux entités, en l'occurrence la Kenya Electricity Generating Company Ltd. (KenGen) chargée de la production, et la Kenya Power and Lighting Company Ltd. (KPLC) pour le transport et la distribution ; (ii) adoption de la politique pour la révision du tarif d'électricité (2005)⁴; (iii) mise en place en 2007 de l'Agence de l'électrification rurale ; (iv) création en 2007 de la commission de régulation de l'énergie⁵; (v) création en 2008 de la Geothermal Development Company chargée d'évaluer les ressources géothermiques et de vendre la vapeur aux futurs producteurs d'électricité indépendants et à la KenGen ; (vi) création en 2008 de la Kenya Electricity Transmission Company Ltd (KETRACO) pour investir dans les installations de transport ; (vii) promulgation en 2009 du projet de réglementation du secteur de l'énergie (octroi des agréments) qui fixe les conditions à remplir pour obtenir un agrément ou permis pour la production, le transport, la distribution ou la fourniture d'énergie électrique au Kenya ; et (viii) adoption en avril 2010 de la politique sur le tarif de l'énergie géothermique, solaire, éolienne et celle de la biomasse et des petites centrales hydroélectriques.

1.2.2 Le taux d'accès à l'électricité au Kenya est de 20% seulement, avec une consommation par habitant de 130 kWh, contre 550 kWh en moyenne pour l'Afrique subsaharienne⁶. En 2009, le Kenya disposait d'une capacité installée de 1 312 MW répartie comme suit: énergie hydraulique (56%), thermique (32%) et géothermique (12%). D'après l'étude sur la période 2010-2030 du plan de moindre coût pour le développement de l'électricité, la demande devrait augmenter de 14 % en moyenne pour passer d'une capacité de 1 205 MW et d'un niveau d'énergie de 7 391 GWh en 2009, à 15 065 MW et 92 380 GWh en 2030 respectivement. Des projets sont en cours de réalisation qui fourniront une capacité supplémentaire de 1 450 MW d'ici 2013; et pour la période jusqu'en 2030, on aura une capacité de 13 370 MW dont 4 480 MW pour la géothermie, 3 900 MW pour les nouvelles centrales à charbon, 4 200 MW pour les centrales nucléaires, 320 MW pour les nouvelles centrales diesel à vitesse moyenne et 270 MW pour les nouvelles turbines à gaz. Le principal problème consiste à augmenter le taux d'accès en dehors des grands centres pour faire bénéficier une plus grande proportion de la population rurale de l'électricité et améliorer l'approvisionnement des zones, villes et régions déjà alimentées, en optant pour les solutions de moindre coût qui permettent à la fois de renforcer les capacités, d'améliorer la fiabilité en réduisant les pertes élevées d'énergie⁷ dues à la surcharge du système, et en améliorant le contrôle de la tension. En d'autres termes, il s'agit d'améliorer la qualité du service à mesure que la dépendance des consommateurs de cette source d'énergie augmente.

³ L'instabilité de l'alimentation en électricité réduit de près de 7 % le chiffre d'affaires annuel des entreprises et de 1,5 % la croissance du PIB du Kenya- Africa Infrastructure Country Diagnostic (2008)

⁴ La politique de révision du tarif de détail de l'électricité a intégré les grands principes en matière de tarif de la loi sur l'énergie (définis en 2004) et de la politique nationale en matière d'énergie de 2004 : rentabilité du tarif, considérations sociales et efficacité énergétique. Les tarifs doivent être rentables, tout en assurant un revenu raisonnable aux compagnies, et susceptibles d'être révisés tous les trois ans.

⁵ La Commission de régulation de l'énergie (ERC) fixe les tarifs de gros et de détail et délivre les licences.

⁶ Consommation par habitant: Éthiopie – 33 kWh, Tanzanie – 31 kWh, Ouganda – 58 kWh, Rwanda – 22 kWh/ et Burundi – 21 kWh.

⁷ 16,3% en 2009 (contre 18,8% en 2003/2004). Par comparaison, les pertes de transport dans d'autres pays s'établissent comme suit : Ghana – 26%; Nigeria – 34% ; Éthiopie – 19% ; Tanzanie – 24% et Ouganda – 30%. Le coût des pertes techniques durant le transport s'élève à 2 milliards de KES par an en moyenne (26 millions d'USD).

1.2.3 Le Gouvernement envisage de développer le réseau électrique pour alimenter les principaux centres de charge à partir de plusieurs sources d'énergie vertes. Ce projet permettra d'augmenter et d'améliorer l'approvisionnement en électricité des régions concernées et servira de plateforme pour l'intégration régionale des systèmes électriques et du commerce de l'électricité, grâce à la construction de l'interconnexion entre le Kenya et l'Éthiopie et le projet en cours pour l'interconnexion des pays du Nil équatorial. En outre, le projet est également conforme aux priorités du FAD-11, à savoir la réduction de la pauvreté par la croissance, grâce aux investissements dans les trois domaines prioritaires ci-après : infrastructure, gouvernance et intégration régionale. En appuyant ce projet, la Banque contribuera à la mise en place de l'infrastructure de base nécessaire à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté dans les zones rurales. L'appui de la Banque au secteur de l'électricité du Kenya s'inscrit dans sa stratégie à moyen terme actuelle (2008-2012) qui favorise les investissements dans l'infrastructure, notamment le transport, l'électricité et les technologies de l'information et de la communication (TIC).

1.2.4 Le Kenya a des difficultés à satisfaire la demande en énergie en raison de l'insuffisance de devises due, en partie, à l'absence de flux des bailleurs de fonds dans les années 90. Le pays n'a pas investi suffisamment dans le secteur de l'énergie, notamment dans le développement des installations de production et de transport. Toutefois, les investissements ont repris depuis peu, ce qui a eu pour effet d'augmenter la demande en énergie. Le gouvernement kényan a décidé que toutes les nouvelles infrastructures de transport seront financées et détenues par les pouvoirs publics afin de catalyser le développement de l'infrastructure de production et de transport du pays. Dans le cadre du programme de renforcement de l'accès à l'électricité, les autorités ont préparé une brochure sur le programme d'investissement du Kenya pour l'accès à l'électricité 2009-2014⁸ selon lequel il faudrait 4 902 millions d'USD d'investissements dans les installations de production, de transport et de distribution d'électricité pour atteindre les objectifs du programme. Sur ce montant, les dépenses d'équipement de KETRACO devront être de l'ordre de 1096 millions d'USD. C'est dans ce cadre que le gouvernement kényan a adressé, le 1^{er} avril 2010, une requête officielle pour le financement de plusieurs lignes de transport afin de renforcer l'infrastructure existante et de réduire ainsi les pertes du système.

1.3 *Coordination des activités des donateurs*

1.3.1 Entre 2009 et 2010, le cadre de coordination des donateurs a été réorganisé de telle sorte que le Gouvernement participe davantage à la direction des opérations. Le nouveau cadre prévoit la création d'un organe suprême, le Forum des partenaires au développement coprésidé par le Premier ministre et la Banque mondiale, dont la fonction principale consiste à examiner les progrès accomplis dans les réformes en cours ; d'un Groupe de coordination de donateurs qui regroupe les Hauts commissaires, les ambassadeurs et les chefs d'agences pour envisager une position commune sur les réformes et la dynamique internationale ; et d'un Groupe de l'efficacité de l'aide chargé essentiellement de l'examen de la politique et de l'évolution des indicateurs de la déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide. Ce Groupe a remplacé le HAC depuis 2010. Le Gouvernement et les donateurs ont également mis en place un secrétariat de l'efficacité de l'aide au sein du ministère des Finances pour faciliter le travail des autres organes. Les principaux donateurs multilatéraux sont la Banque mondiale, la Commission européenne et la Banque. Les donateurs bilatéraux sont la Chine, Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) d'Allemagne et l'Agence française de développement (AFD) (voir l'appendice III). L'intérêt de la Banque mondiale porte sur l'infrastructure, les services sociaux, les réformes du secteur public et le développement du secteur privé. La Commission

⁸ La brochure a été présentée aux partenaires au développement le 22 octobre 2009 à l'occasion d'une conférence des bailleurs de fonds.

européenne s'intéresse, quant à elle, à décentralisation, à la gouvernance et au développement rural, en plus des investissements dans l'infrastructure et la gestion des finances publiques.

1.3.2 Compte tenu des énormes besoins du Kenya en investissements dans le secteur de l'énergie, la recherche de crédits à des conditions de faveur auprès de la Banque et des autres partenaires au développement est indispensable pour compléter les ressources publiques et les contributions de KenGen, de la KPLC et des sources privées. Afin de mobiliser et de coordonner ces ressources, le Ministère de l'énergie a mis en place un groupe de travail des partenaires au développement pour le secteur de l'énergie. Ce groupe, actuellement présidé par le FAD, comprend la Banque, la Banque européenne d'investissement (BEI), KfW, la Banque mondiale, l'Agence japonaise pour la coopération internationale (JICA), l'Agence suédoise pour le développement international (SIDA), l'ambassade d'Espagne, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) et d'autres partenaires au développement. Toutes ces actions ont abouti à l'élaboration par le Gouvernement kényan de la brochure sur l'investissement pour renforcer l'accès à l'électricité (2009-2014). La Banque participe à la coordination des donateurs par l'intermédiaire du bureau extérieur du Kenya qui prend part, en tant que membre, à presque toutes les réunions de coordination sectorielle et du groupe de travail thématique et qui est actuellement à la tête des activités du secteur du transport. Le Groupe des donateurs du secteur de l'énergie tient des réunions mensuelles avec les responsables du Gouvernement.

II. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Composantes du projet

2.1.1 Le projet consiste à construire, selon la formule clés en mains, plusieurs lignes de transport 132 kV d'une longueur totale de 431 km, à agrandir les travées de six sous-stations et à construire huit nouvelles sous-stations de 132/33 kV. Il porte également sur une campagne de sensibilisation des communautés locales dans le cadre des activités d'information, d'éducation et de communication (IEC), notamment sur les maladies sexuellement transmissibles et le VIH/sida, la planification familiale, l'environnement et la sécurité des personnes et des biens en relation avec les installations électriques, ainsi qu'un programme de reboisement. Une fois achevé, le projet permettra de fournir de l'électricité à un prix abordable et de manière fiable aux usagers des zones rurales en raccordant 200 000 nouveaux abonnés par an, ce qui portera le taux d'électrification à 40 % en 2020, contre 23 % en 2009. La ligne de transport contribuera à réduire la pauvreté et à améliorer le niveau de vie dans et autour des districts desservis, grâce aux emplois directs et indirects qui seront créés et à l'augmentation des investissements, notamment dans la transformation des produits de base et les nouvelles possibilités d'investissement dans l'industrie lourde.

*Tableau 2.1
Composantes du projet*

No.	Intitulé de la composante	Coût estimatif (en millions d'UC)	Description de la composante
A.	Lignes de transport	26,35	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lessos-Kabarnet (65 km), ▪ Nanyuki-Nyahururu (79 km) ▪ Olkaria-Narok (68 km) ▪ Sotik-Bomet (33 km) ▪ Ishiara-Kieni (33 km) ▪ Mwingi-Kitui-Wote-Sultan Hamud (153 km)
B	Sous-stations	22,44	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extension des cellules de départ de 132 kV à Ishiara, Lessos, Nanyuki, Olkaria, Sotik et Mwingi. ▪ Construction de nouvelles sous-stations 132/33 kV à Kieni, Kabarnet, Nyahururu, Narok, Bomet, Kitui, Wote et Sultan Hamud.
C.	Supervision, gestion du projet	3,18	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Services de conseil pour la préparation des dossiers d'appels d'offres, l'examen de l'avant-projet et la supervision des activités de construction du projet ▪ Gestion de l'environnement, notamment la mise en œuvre du plan de réinstallation et d'indemnisation
D.	Audit du projet	0,06	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Services d'audit
E.	Indemnisation et environnement	8,75	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemnisation des personnes touchées ▪ Activités d'information, d'éducation et de communication (IEC) ▪ Mise en œuvre du projet de reboisement

2.1.2 Le gouvernement kényan a demandé de prolonger la ligne Ishiara-Kieni jusqu'à Embu, soit 20 km de ligne supplémentaires de 132 kV à partir de Kieni, mais les rapports environnementaux et sociaux n'ont pas été présentés en temps voulu pour en assurer la publication et appliquer la politique de la Banque pour les projets de la catégorie 1 avant la date de réunion du Conseil. Cette composante a donc été supprimée du projet et sera examinée lorsque toutes les garanties auront été assurées. En conséquence, on a apporté des ajustements aux coûts et avantages du projet.

2.2 Solution technique retenue et autres options explorées

2.2.1 L'étude de faisabilité pour l'extension des systèmes de 132 kV a été réalisée par deux consultants différents dans le cadre du programme de renforcement de l'accès à l'énergie. Il s'agit de Norconsult pour les tronçons Ishiara-Kieni, Mwingi-Kitui-Wote- Sultan Hamud et de SMEC pour les tronçons Olkaria-Narok, Bomet-Sotik, Lessos-Kabarnet et Nanyuki-Nyahururu.

2.2.2 Le projet fait partie du Plan de développement du réseau de transport, qui a été élaboré conformément au plan de développement de la production à moindre coût, afin de mettre en œuvre la stratégie de développement du transport pour mettre en place un système de production et de distribution d'électricité fiable et sûr durant la période de planification de 20 ans (2010-2030). Plusieurs options ont été examinées à partir d'une analyse du moindre coût pour s'assurer que le projet proposé constitue le meilleur moyen de satisfaire la demande supplémentaire, de réduire les pertes et d'améliorer la fiabilité. On a comparé les coûts pour retenir l'option la moins chère permettant de fournir une capacité suffisante et le même niveau de fiabilité que le plan proposé.

Tableau 2.2
Options du projet examinées et raisons de leur rejet

Options du projet examinées et raisons de leur rejet		
Option	Brève description	Raisons du rejet
a) Étendre le réseau de 33 KV en place	L'étude de faisabilité a examiné l'extension du système de 33 kV en place pour répondre à la demande.	Cette option ne permet pas d'obtenir une tension techniquement acceptable au niveau de la réception. En outre, les pertes des réseaux de 33 kV sont très élevées et la multiplication des lignes reviendrait plus cher que la construction de lignes de 132 KV.
b) Nouvelles centrales	Construction de nouvelles centrales pour satisfaire la demande locale et éviter la mise en place de longues lignes de transport.	Cette option a été rejetée parce qu'elle nécessite de fortes dépenses d'équipement qui se répercuteront sur le prix de l'énergie pour les usagers par rapport à l'énergie du réseau ⁹ .
c) Les consultants ont proposé à KPLC d'examiner l'option d'une ligne de transport moins coûteuse avec des pylônes en béton.		L'utilisation de pylônes en béton dans le cadre du programme serait « risquée » étant donné que cette technique est relativement peu usitée au Kenya qui ne dispose pas de l'infrastructure nécessaire pour la mettre en œuvre de façon rentable.

2.3 Nature du projet

Il s'agit d'un projet autonome qui sera financé par un prêt.

2.4 Coût du projet et mécanismes de financement

2.4.1 Le coût du projet, à l'exclusion des taxes et droits, mais tenant compte des aléas d'exécution et de coût (8 % pour les dépenses en devises et 5 % pour les dépenses en monnaie locale) est estimé à 60,77 millions d'UC, y compris le coût en devises d'un montant de 44,83 millions d'UC et les dépenses en monnaie locale qui s'élèvent à 15,94 millions d'UC. Le montant du prêt, soit 46,70 millions d'UC, financera 77 % du coût total du projet et le solde, soit 14,07 millions d'UC, sera pris en charge par le gouvernement kényan. Le prêt sera soumis aux conditions habituelles du FAD avec une échéance de 50 ans, dont 10 ans de différé d'amortissement. Le montant total du prêt se situe dans les limites des capacités d'emprunt du pays pour l'année 2010.

2.4.2 Les tableaux 2.3, 2.4, 2.5 et 2.6 ci-dessous indiquent les coûts estimatifs du projet par composante, sources de financement, catégorie et calendrier de dépenses.

⁹ Une étude réalisée récemment par *Columbia Earth Institute* pour déterminer le coût de l'amélioration de l'accès à l'électricité montre que l'électrification par l'extension du réseau existant demeure l'option la plus viable. Cette étude indique également que le coût estimatif d'une extension est de 843 millions d'USD, alors qu'un mini réseau autonome alimenté par un générateur diesel coûterait 7 906 USD par raccordement. Si l'on utilise un générateur diesel complété par un système de production d'énergie solaire, le coût tomberait à 5 122 USD. Enfin, l'étude a prouvé que, sur le million de nouveaux usagers prévus, 94 % d'entre eux pourraient être plus facilement approvisionnés par le réseau existant.

Tableau 2.3
Coût estimatif du projet par composante

N°	Composante	Dev.	M. l.	Total	Dev.	M. l.	Total
		En millions d'USD			En millions d'UC		
A	Lignes de transport	28,18	7,05	35,23	18,67	4,67	23,33
B	Sous-stations	26,77	2,97	29,75	17,73	1,97	19,70
C	Supervision et gestion du projet	3,98	0,21	4,19	2,64	0,14	2,78
D	Audit du projet	0,00	0,08	0,08	0,00	0,05	0,05
E	Indemnisation et environnement	0,00	12,54	12,54	0,00	8,30	8,30
	Coût total de base	58,94	22,85	81,79	39,03	15,13	54,17
	Aléas d'exécution (8 % en devises ; 5 % en monnaie locale)	4,38	0,61	4,99	2,90	0,41	3,30
	Hausse des prix (8 % en devises ; 5 % en monnaie locale)	4,38	0,61	4,99	2,90	0,41	3,30
	Coût total du projet	67,69	24,07	91,77	44,83	15,94	60,77

Tableau 2.4
Sources de financement

Source de financement	Dev.	M. l.	Total	Dev.	M. l.	Total
	En millions d'USD			En millions d'UC		
FAD	67,69	2,82	70,52	44,83	1,87	46,70
Gouv. Kényan	0,00	21,25	21,25	0,00	14,07	14,07
Total	67,69	24,07	91,77	44,83	15,94	60,77

Tableau 2.5
Coût du projet par catégorie de dépenses

Catégories de dépenses	Dev.	M. l.	Total	Dev.	M. l.	Total
	En millions d'USD			En millions d'UC		
Travaux	54,96	10,02	64,98	36,40	6,64	43,03
Services	3,98	0,29	4,27	2,64	0,19	2,78
Divers	0,00	12,54	12,54	0,00	8,30	8,30
Coût total de base	58,94	22,85	81,79	39,03	15,13	54,11
Aléas d'exécution	4,38	0,61	4,99	2,90	0,41	3,30
Hausse des prix	4,38	0,61	4,99	2,90	0,41	3,30
Coût total du projet	67,69	24,07	91,77	44,83	15,94	60,77

Tableau 2.6
Échéancier des dépenses par composante

Source	Année, millions d'USD					Année, millions d'UC				
	2011	2012	2013	2014	Total	2011	2012	2013	2014	Total
FAD	7,05	24,68	31,73	7,05	70,52	4,67	16,35	21,02	4,67	46,70
Gouv. kényan	12,75	4,25	3,19	1,06	21,25	8,44	2,81	2,11	0,70	14,07
Total	19,80	28,93	34,92	8,11	91,77	13,11	19,16	23,13	5,37	60,77

2.5 Zone et population cibles du projet

2.5.1 La zone du projet est située à l'ouest de la vallée du Rift et dans les régions orientales du pays. Elle est traversée par les six lignes regroupées en trois segments principaux reliant les localités ci-après : Nanyuki – Meru – Ishiara – Kieni– Mwingi – Kitui – Wote et Sultan Hamud. Les lignes traversent sept comtés abritant une population d'environ 5,6 millions d'habitants, comme suit : la ligne Lessos – Kabarnet – Nyahururu – Nanyuki passe par cinq comtés avec une population totale de 3,2 millions d'habitants et la ligne Olkaria – Narok – Bomet – Sotik – Kisii – Sondu couvre sept comtés avec une population de 6,7 millions d'habitants. La zone du projet comprend 19 comtés avec une population de 15,5 millions dont 8,04 millions de femmes. La longueur totale des lignes est d'environ 431 km. Les opérateurs économiques et la population raccordée au réseau national bénéficieront directement du projet. De même, les populations qui vivent le long des lignes pourront être recrutées ou sollicitées pour des prestations de services durant la construction. L'augmentation de l'offre d'électricité fiable et abordable au profit des usagers des zones rurales permettra de stimuler l'activité économique (industrie, services, agriculture, commerce) et d'améliorer le bien-être social (ménages et institutions) à l'échelle nationale.

2.6 Processus participatif pour l'identification, la conception et l'exécution du projet

2.6.1 Le processus participatif pour l'identification du projet a consisté principalement à élaborer la Vision 2030 et le premier plan quinquennal à moyen terme (2008-2012), qui accordent la priorité au développement de l'infrastructure. Comme indiqué dans le plan à moindre coût pour le développement du secteur de l'électricité, la réduction des pertes de transport sur de longues distances est l'un des domaines d'intervention prioritaires. Les parties intéressées, ministère de l'Énergie, Commission de régulation de l'énergie, KenGen, KPLC, GDC, Agence pour l'électrification rurale et Ministère de la planification, ont examiné et comparé les avantages de la réduction des coûts de transport, de la disponibilité de l'électricité, de la connectivité ciblée et de l'accès. D'autres bailleurs de fonds du secteur, notamment la Banque mondiale, ont également été consultés et participent au plan et au programme d'électrification rurale.

2.6.2 Les modalités de conception et de réalisation ont été arrêtées à la suite de consultations publiques avec les communautés, les parties intéressées et les personnes touchées par le projet, dans le cadre de l'évaluation de l'impact environnemental et social et des études du plan de réinstallation. Le projet a bénéficié des points de vue des différentes parties intéressées durant la préparation et la conception. Les consultations se sont déroulées, pour une grande part, durant les études d'évaluation de l'impact environnemental et social. L'administration locale (notamment les dirigeants locaux), la Direction de l'Autorité de l'aviation civile du Kenya, Kenya Wildlife Services, le parc national de Hell's Gate, des ONG et d'autres parties intéressées ont été sollicités. Plusieurs réunions de consultations publiques (barazas) ont été tenues avec les communautés qui vivent le long de l'itinéraire des lignes. Parmi les principaux résultats obtenus, on peut citer le choix de l'itinéraire, la décision d'organiser des campagnes d'hygiène et de sécurité, ainsi que plusieurs autres mesures qui ont été intégrées au Plan d'atténuation de l'impact environnemental et social. On trouvera plus de détails à l'annexe B.8.

2.7 *Expérience du Groupe de la Banque et enseignements pris en compte dans la conception du projet*

2.7.1 La Banque n'a pas encore financé de grands projets dans le secteur de l'énergie au Kenya, mais en 2008, elle a approuvé un prêt de 17,7 millions d'UC pour le Kenya dans le cadre du projet NELSAP et, en 2009, elle a également approuvé un prêt de 50 millions d'UC pour financer la ligne de transport d'électricité entre Mombasa et Nairobi. Par ailleurs, elle participe au financement de l'étude sur l'interconnexion des réseaux de l'Éthiopie et du Kenya, aux côtés du FAD, de KfW et de la Banque de développement de l'Afrique australe (DBSA). Enfin, au titre de son guichet secteur privé (OPSM), elle examine la possibilité de financer la centrale éolienne du lac Turkana. Son portefeuille comprend 24 projets d'une valeur de 807 millions d'UC avec un taux de décaissement de 20%. La participation à ces projets lui a permis de se familiariser davantage avec la situation du secteur au Kenya.

2.7.2 L'expérience des opérations antérieures a montré que le degré de préparation et la qualité au départ étaient insuffisants. Le gouvernement kényan et la Banque ont donc élaboré un plan pour améliorer la situation qui prévoit l'adoption d'un mécanisme de vérification de l'état de préparation du projet en s'assurant, avant la présentation au Conseil, que les plans de réalisation ont été établis à l'avance, que les fonds de contrepartie sont disponibles, que le personnel du projet a été identifié avant l'évaluation, que les mesures environnementales, sociales et fiduciaires ont été prises, que les dossiers d'appel d'offres de la première année sont prêts, que les indicateurs du projet pour le suivi des résultats ont été pris en compte dans la conception et, si nécessaire, que les contrats de réalisation ont été établis.

2.7.3 Le Fond a joué un rôle actif dans le secteur agricole où quelques enseignements d'ordre général ont été utiles pour la conception du projet. L'un des plus importants a trait au fait que lorsque les mécanismes institutionnels sont inefficaces, les délais de réalisation sont très souvent allongés, ce qui entraîne des surcoûts. La solidité des dispositions institutionnelles est considérée comme essentielle pour la mise en œuvre des projets d'infrastructure à grande échelle. La KETRACO est une entreprise relativement nouvelle dont les capacités sont en cours de renforcement. Elle a donc conclu un accord de coopération et de prestations de services techniques avec la KPLC¹⁰ pour la fourniture de moyens humains et matériels durant la réalisation et l'exploitation du projet. Voir le paragraphe 4.2.1.

2.7.4 L'expérience a également montré que lorsque les travaux de construction se déroulent dans différentes zones géographiques, on peut gagner du temps et faire des économies en faisant en sorte que les entrepreneurs n'aient pas à se déplacer à travers tout le pays pour se rendre sur les différents chantiers. Il faudrait donc prendre les dispositions voulues pour regrouper les achats nécessaires aux lignes de transport et aux sous-stations. On sait enfin que lorsque les fonds de contrepartie ne sont pas disponibles, surtout pour les indemnités, la réalisation du projet risque d'être retardée. Pour le projet actuel, ce risque a été réduit en déposant les fonds dans un compte séquestre qui servira à indemniser les personnes touchées.

2.7.5 Le dernier enseignement a trait à la viabilité financière de l'entreprise. Les projets d'électrification risquent de compromettre la viabilité financière d'une compagnie, sauf si les tarifs permettent au moins d'amortir le coût, et si la collecte des recettes est assurée. Le barème des tarifs du Kenya est calculé pour amortir les dépenses (voir paragraphe 4.4.4) et s'appuie sur un programme agressif de réduction des pertes¹¹.

¹⁰ La KPLC est la plus grande compagnie d'électricité en Afrique de l'Est. Elle totalise à son actif plus de 3 400 km de lignes de transport à haute tension.

¹¹ Les pertes techniques ont été ramenées de 18,8% en 2004 à 16,3% en 2009 et devraient tomber à 14,5% d'ici 2013.

2.8 Principaux indicateurs de performance

2.8.1 Les principaux indicateurs concernent la longueur des lignes de transport construites, le nombre de travées agrandies, le nombre de rapports d'audit du projet, le nombre de personnes indemnisées, l'application des recommandations concernant la plan d'atténuation environnementale et sociale et le respect des obligations en matière d'audit, le volume d'électricité fournie par les nouvelles lignes de transport, le nombre de résidents locaux recrutés et l'achèvement en temps voulu du projet dans les limites du budget. Ces indicateurs seront confirmés par les rapports statistiques établis par la KETRACO, la KPLC et le Ministère de l'énergie. Les progrès dans la mise en œuvre seront évalués selon les paramètres ci-après : commencement des travaux à la date prévue, régularité des décaissements et des consultations avec l'équipe chargée de l'exécution du projet, et présentation en temps voulu des rapports trimestriels sur l'état d'avancement et l'environnement, ainsi que des rapports d'audit annuels.

III. FAISABILITÉ DU PROJET

3.1 Performance économique et financière

3.1.1 L'analyse financière et économique s'appuie sur l'étude effectuée par SMEC International (Pty) Ltd. pour les tronçons Olkaria-Narok/ Sotik-Bomet et par Norconsult pour les tronçons Ishiara-Kieni/ Kindaruma-Mwingi/ Wote-Sultan Hamud/ Kabarnet-Lessos et Nanyuki-Nyahururu. Cette étude a fait l'objet d'un examen par la Banque et a été jugée consistante.

3.1.2 L'analyse économique examine les avantages pour le Kenya d'engager des dépenses pour ce projet, plutôt que de les consacrer à d'autres secteurs de l'économie. Elle considère donc le projet à partir du point de vue du pays concerné. Le Gouvernement kényan a récemment créé une nouvelle compagnie d'électricité, la KETRACO, pour avoir une emprise totale sur les nouvelles installations de transport du pays, y compris les investissements au titre du présent projet. La KETRACO restera probablement une compagnie de holding dans un avenir prévisible et les nouvelles installations de transport seront financées par le Gouvernement kényan. Les dépenses de fonctionnement de la KETRACO sont actuellement financées par le budget de l'État mais, à l'avenir, elles seront financées, ainsi que les dépenses de maintenance, par les recettes des services de transport qu'elle fournit à ses clients. Le tarif appliqué devrait couvrir les dépenses de fonctionnement et de maintenance, les dépenses d'équipement étant assumées par l'État. Les prêts obtenus auprès des institutions financières internationales pour financer la nouvelle infrastructure de transport seront remboursés par le budget central. Du point de vue de KETRACO, le calcul du taux de rentabilité financière interne (TRF) et de la valeur financière actuelle nette (NFPV) n'a pas pris en compte les dépenses d'équipement qui sont prises en charge par le gouvernement kényan et ne sont pas remboursées au moyen de la trésorerie de la compagnie, sachant que les recettes du transport ne couvrent que les dépenses de fonctionnement et de maintenance.

3.1.3 L'analyse financière montre que le projet est viable. Sa valeur financière actuelle nette (NFPV) est de 47,33 millions d'USD pour le scénario de référence et le taux de rentabilité financière interne (TRF) est de 19,9%. Le projet est donc en mesure de couvrir intégralement les dépenses de fonctionnement et de maintenance et de dégager un excédent qui pourrait servir à renforcer les capacités et à financer les dépenses d'équipement. La mise en œuvre du projet est économiquement rentable avec une valeur économique actuelle nette (NEPV) de 77,27 millions d'USD et un taux de rentabilité économique interne (TRE) de 19,5 %.

Tableau 3.1

Rendements économiques et financiers du scénario de référence

TRF ; NFPV (CMPC de 3 %)	19,9%, NFPV 47,33 millions d'USD
TRE ; NEPV (COEK de 12%)	19,5%, NEPV 77,27 millions d'USD

3.1.4 On a également effectué des tests de sensibilité pour évaluer les risques identifiés par rapport à la rentabilité financière et économique du projet. Les variations ont tenu compte des changements apportés au scénario de base pour ce qui concerne l'augmentation des dépenses d'investissement, de fonctionnement et de maintenance, la réduction du volume d'énergie transporté et la baisse de la valeur des pertes énergétiques. Les résultats montrent que la performance financière et économique est très robuste. Cette question est examinée plus avant à l'annexe B.7.

3.2 *Impact environnemental et social*

Environnement

3.2.1 La Banque a classé le projet à la catégorie 1, conformément aux définitions du paragraphe 3.7 de la Procédure d'évaluation environnementale et sociale (PEES 2001), Section 3-B, et à l'explication complémentaire de l'annexe 7. La ligne de transport d'électricité, qui a une tension de 132 kV et couvre une distance de 431 km, dépasse le seuil de 110 kV fixé pour la catégorie 1 de l'ESAP. Chaque segment de la ligne a fait l'objet d'une étude sur l'évaluation de l'impact environnemental et social (EIES) et le Plan de réinstallation, ainsi que les conclusions ont été communiquées à l'Autorité nationale de gestion de l'environnement (NEMA) pour approbation. Le résumé des rapports de l'EIES, qui a été publié et affiché le 22 juillet 2010 sur le site Web de la Banque, confirme que les études sont conformes aux politiques et directives de la BAD relatives aux questions environnementales et sociales.

3.2.2 La ligne traversera, dans sa plus grande partie, des zones peu peuplées et aura pour effet de fragmenter davantage plusieurs secteurs forestiers isolés, notamment des restes de forêts naturelles de Mukogodo et Runuru. Au nombre des effets négatifs du projet, on peut citer l'élimination partielle de la végétation sur l'ensemble des terres réquisitionnées pour les corridors, une perturbation temporaire durant la phase de construction et une hausse de la mortalité par électrocution des oiseaux migrateurs. D'après une lettre adressée le 3 février 2010 à l'Autorité nationale de gestion de l'environnement par le Kenya Wild Life Service et les documents préliminaires de l'EIES, le segment de 4,1 km entre Olkaria et Narok de la ligne de 132 kV qui traverse le Hell's National Park ne devrait pas avoir d'effets négatifs sur les espèces animales menacées ou les plantes. La forêt d'Imenti est une zone de transition écologique qui abrite un grand nombre d'oiseaux. Avec une hauteur maximale de 22 m, les lignes de transport passeront en dessous de la canopée des forêts et donc en dessous de l'altitude de vol des oiseaux migrateurs. Cependant, le segment qui passe par le Mont Kenya devra être équipé de signaux pour détourner les oiseaux de la ligne à haute tension. Le risque d'électrocution accidentelle est également atténué par les travaux de maintenance périodiques du passage. La faune aviaire électrocutée fera également l'objet d'un suivi tout au long de la ligne. La liste détaillée et l'évaluation des effets du projet, ainsi que les plans d'atténuation environnementale et sociale figurent dans une série de rapports sur l'évaluation de l'impact environnemental et social du projet.

3.2.3 Le coût des mesures d'atténuation environnementale et sociale pour l'ensemble du projet est estimé à 7,46 millions d'USD compris dans les contrats des travaux et la mise en œuvre du plan de réinstallation et d'indemnisation est estimée à 5,08 millions d'USD. Les

dépenses pour la réinstallation et l'indemnisation font bien partie du projet, mais seront prises en charge par le Gouvernement kényan qui devra s'en acquitter avant d'ouvrir droit au premier décaissement et l'indemnisation des personnes touchées sera calculée en fonction du prix de remplacement intégral des biens et des prix du marché. L'équipe chargée de la mise en œuvre du projet devra s'assurer que les personnes touchées ont bénéficié d'une indemnisation suffisante avant de commencer les travaux.

Changement climatique

3.2.4 D'après les prévisions, le climat devrait varier sensiblement dans toute la région. Les changements des températures et des précipitations pourraient avoir des effets non négligeables sur l'infrastructure actuelle et à venir du réseau électrique du pays. Les conditions climatiques risquent de toucher toutes les activités du secteur de l'électricité, notamment la production, le transport et la distribution, ainsi que la demande des usagers. D'après les statistiques publiées en juin 2010 par le Bureau national de statistique du Kenya, les centrales thermiques ont produit 38 % de l'électricité, contre 27 % en 2009. La réalisation du projet stimulera le développement des principales zones de production d'hydroélectricité, ce qui contribuera à réduire la part de l'énergie thermique qui pollue l'atmosphère par les émissions de gaz à effet de serre. Le projet permettra également d'améliorer la sécurité énergétique du pays en ce qu'il permettra de gérer les effets négatifs du changement climatique, notamment en ce qui concerne les variations potentielles de la pluviométrie.

3.2.5 La demande en combustibles fossiles pour les secteurs de l'industrie et du transport augmente de 2 % par an (SoE 2003). L'utilisation du kérosène pour les besoins domestiques est également en hausse. Les émissions produites par les combustibles fossiles, notamment le dioxyde carbone¹² et les oxydes de soufre contribuent au changement climatique. La construction et la mise en service de ces lignes de transport d'énergie renouvelable à partir des sources hydrauliques et géothermiques contribueront à réduire les émissions d'oxyde de carbone. Il est possible de réduire substantiellement les émissions des générateurs diesel en privilégiant l'exploitation à grande échelle des énergies renouvelables, en particulier les énergies hydraulique et géothermique. L'exploitation de ces ressources pourrait contribuer de manière significative au remplacement des générateurs utilisant des combustibles fossiles. Les générateurs diesel ont suscité bon nombre de plaintes dans les villes devant être raccordées en raison de la pollution qu'ils provoquent, de leurs effets corrosifs sur les toitures métalliques et des complications respiratoires qu'ils entraînent. Le futur raccordement de la zone ciblée, qui sera ainsi alimentée en énergie propre, permettra de réduire la pression sur les produits forestiers qui séquestrent le CO₂ et les risques naturels et biologiques. Le boisement, qui figure parmi les mesures d'atténuation de l'EIES du projet, renforcera ces liens et améliorera le couvert forestier du pays. Il faut ajouter à cela les effets positifs sur le cycle naturel de l'eau et la conservation des sols, ainsi que la contribution à la sécurité alimentaire.

3.2.6 Le développement et l'encouragement de ces ressources énergétiques vertes constituent des solutions durables qui permettent d'atténuer les problèmes liés à la déforestation, à la pollution de l'environnement, aux émissions de gaz à effet de serre, au réchauffement de la planète et à la dépendance excessive des combustibles fossiles qui sont à l'origine du changement climatique. Dans le cadre des grandes orientations du pays, on a mis en place un comité national de coordination du changement climatique pour coordonner ces questions et

¹² Le dioxyde de carbone est le gaz à effet de serre le plus anthropogénique. Sa concentration dans l'atmosphère au niveau mondial est passée de 280 ppm (parts par million) à l'époque pré industrielle à 379 ppm actuellement. Elle représente le ratio du nombre de molécules de gaz à effet de serre par rapport au nombre total de molécules d'air sec (Enzler 1996).

vérifier que le pays s'acquitte de ses obligations au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC).

Genre

3.2.7 Le projet ne devrait pas avoir d'effets négatifs significatifs au plan du genre. Bien au contraire, il devrait renforcer les activités profitables, aussi bien aux femmes qu'aux hommes, grâce à un approvisionnement suffisant et fiable en électricité. Le projet a été conçu de telle sorte à limiter les éventuels effets négatifs sur l'égalité entre hommes et femmes durant les phases de mise en œuvre et d'exploitation. Cela étant, les femmes risquent de subir le contrecoup de deux aspects importants, à savoir la réinstallation et la propagation du VIH/sida. La réinstallation perturbe souvent les activités économiques et compromet la cohésion sociale. Le plus souvent, les femmes, en particulier dans les zones rurales, comptent sur les filets de protection sociale à l'échelle de la communauté et l'application des programmes de réinstallation et d'indemnisation risque d'être discriminatoire. La loi kényane protège les droits des usagers, hommes et femmes, et l'accès à la terre est garanti à tous. La KPLC et la KETRACO s'assurent systématiquement que l'indemnisation est versée en présence des deux époux. Étant donné que certains ménages sont dirigés par des femmes, les responsables du projet ont mis en place des mécanismes pour faire en sorte que la réinstallation et l'indemnisation soient équitables et que ces ménages, de même que les groupes vulnérables, ne soient pas victimes de discrimination dans l'accès à la terre, le mode de paiement des indemnités et le mode de règlement des différends. Les travailleurs des chantiers risquent d'être particulièrement exposés à la contamination par le VIH/sida et de le propager dans les communautés avoisinantes, alors que les hommes mariés risquent de contaminer leurs épouses. Dans le cadre de l'application des programmes de sensibilisation et de prévention, on veillera tout particulièrement à sensibiliser les adolescentes et les hommes mariés.

3.2.8 En tout état de cause, le projet présente des avantages aussi bien pour les hommes que pour les femmes, notamment en ce qui concerne la création d'emplois pour la population locale durant la phase de mise en œuvre. Tout a été fait pour qu'il n'y ait aucune discrimination dans le recrutement des travailleurs et que la proportion de femmes soit de 20 % au moins. La politique de la KETRACO en matière de genre sera appliquée à toutes les entreprises contractantes et aux sous traitants. Par ailleurs, des actions de sensibilisation seront organisées au sein des communautés et des employeurs. Une fois achevé, le projet renforcera l'accès à l'électricité, ce qui aura pour effet d'améliorer le confort domestique et de favoriser les activités génératrices de revenus au profit des hommes et des femmes. En plus de ses effets positifs sur la croissance de l'industrie à grande échelle, l'approvisionnement fiable en électricité favorisera le développement des petites industries qui emploient ou servent les femmes, notamment les minoteries et autres unités et activités de transformation, comme la fabrication de sirop à partir de la canne à sucre.

Aspect social

3.2.9 Le projet de construction et de renforcement de l'infrastructure améliorera l'accès à l'électricité de manière constante et fiable dans les zones rurales du Kenya et les nombreuses lignes de transport et sous-stations qui seront mises en place permettront de créer des emplois au profit des communautés avoisinantes et des travailleurs qualifiés des autres régions. C'est ainsi que 2552 postes de travail seront ouverts (1874 non qualifiés et 648 qualifiés) avec une masse salariale estimée à 297 millions de KES, soit 3,7 millions d'USD par an pendant toute la durée du projet. En supposant que 70 % de cette somme est dépensée sur place, les activités économiques locales seront fortement stimulées. En outre, des revenus indirects seront créés grâce à la fourniture de biens et services par les sous-traitants et aux prestations pour la

restauration des travailleurs des chantiers. Enfin, durant la phase d'exploitation, la fourniture d'électricité à un prix abordable aura pour effet de stimuler les activités économiques et d'augmenter les revenus et les recettes.

3.2.10 Les salaires des travailleurs des chantiers de construction sont généralement plus élevés que les salaires moyens versés dans les zones proches des bases de vie. Si cette situation n'est pas correctement gérée, elle pourrait favoriser des comportements inconscients, notamment la multiplication des partenaires sexuels qui risque d'aggraver la propagation du VIH/sida au sein des communautés. Les adolescentes sont les plus exposées à cet égard. Même si le taux de prévalence du VIH/sida est relativement faible avec 4 %, le risque n'est pas écarté. Les concepteurs du projet ont tenu compte de cette réalité et prévu un montant de 100 000 USD pour les campagnes de sensibilisation sur le VIH/sida et les maladies sexuellement transmissibles. Ce programme sera confié aux organismes spécialisés (ONG et organisations communautaires) pour être mis en œuvre en collaboration avec le Conseil national de Contrôle du Sida. D'autres maladies, comme le paludisme, sont également rampantes, surtout dans les zones humides. Le projet fera en sorte de ne laisser aucun trou découvert afin d'éviter de créer des zones favorables à la reproduction des moustiques. Les travailleurs des chantiers de construction seront munis de moustiquaires et les bases de vie seront équipées de toile métallique.

Réinstallation involontaire

3.2.11 Au total, 876 ménages et environ 2 903 structures seront potentiellement touchés par le projet. Les biens concernés sont des maisons d'habitation et d'autres bâtiments, des terrains, des cultures, des arbres et des infrastructures sociales publiques, notamment des centres de santé et des écoles. La plupart des dommages causés aux cultures seront temporaires, surtout durant la phase de mise en œuvre, mais certains arbres risquent d'être définitivement perdus, notamment lorsque leur taille dépasse 3,5 mètres environ. Les terres subiront des dommages importants durant la phase de réalisation, mais pourront être exploitées de nouveau après quelque temps. Cependant, les terrains d'assiette des pylônes ne pourront pas être récupérés mais cette superficie perdue est minime par rapport à l'ampleur du projet.

3.2.12 Afin que les personnes touchées par le projet soient correctement indemnisées pour la perte de leurs biens et bénéficient d'une aide pour leur réinstallation, on a élaboré des plans de réinstallation détaillés pour toutes les lignes avec un budget estimé à 940 millions de KES (12,54 millions d'USD). Dans le cadre des mesures complémentaires, le projet fournira les ressources et l'appui nécessaires pour un programme de reboisement d'un montant de 200 000 USD. Les communautés recevront des plants d'arbres locaux à planter dans la zone du projet, en collaboration avec le service des forêts du Kenya. La KETRACO sera chargée d'exécuter le plan de réinstallation et sera aidé en cela par la KPLC pour l'appui logistique. Un mémorandum d'accord a été conclu entre ces deux entreprises sur les modalités de gestion de la période transitoire. Les autorités locales des différents districts et régions du projet participeront également à la mise en œuvre du plan de réinstallation et s'assureront de l'exécution de l'ensemble du processus en temps voulu.

IV. MISE EN ŒUVRE

4.1 *Modalités d'exécution*

4.1.1 **Organe d'exécution** – L'emprunteur est la République du Kenya et le Ministère de l'énergie est l'organe d'exécution et le bénéficiaire du prêt proposé. La compagnie de transport d'électricité du Kenya (KETRACO) sera chargée de l'exécution. La KETRACO a été créée en décembre 2008 par le Ministère de l'énergie pour financer tous les nouveaux actifs de transport d'électricité dont elle sera propriétaire au nom du Gouvernement.

4.1.2 Depuis sa création en 2008, la KETRACO s'emploie activement réunir les ressources et les capacités institutionnelles nécessaires pour s'acquitter de sa mission. Cela étant, elle a besoin de temps pour être en mesure de prendre pleinement en main la gestion et l'exploitation de ses actifs. En attendant, elle a conclu un accord de coopération et de prestation de services avec la KPLC (voir l'annexe technique). Cet accord prévoit la fourniture de services dans les domaines ci-après : (i) services techniques, opérationnels et d'appui; (ii) personnel formé et qualifié ; (iii) passation de marchés ; et (iv) formation. L'accord est entré en vigueur le 30 avril 2010 et sera revu après une période de six ans. La KPLC, qui restera propriétaire de tous les actifs de transport et de distribution d'électricité existants, bénéficie d'une expérience avérée dans la mise en œuvre des projets de transport d'électricité. C'est la plus grande société de services collectifs d'Afrique de l'Est et elle a installé plus de 3 400 km de lignes à haute tension. Certains de ses employés ont bénéficié d'une formation dans la gestion des projets et la passation de marchés assurée grâce au concours des bailleurs de fonds.

4.1.3 Ce projet est une opération clés en mains réalisée par la KETRACO par l'intermédiaire d'une équipe de mise en œuvre comprenant des employés de la KETRACO et de la KPLC, conformément aux dispositions de l'accord de coopération et de prestations de services techniques conclu entre les deux entreprises. L'équipe sera assistée par un consultant expérimenté dans la réalisation de projets similaires dans la région. Le recrutement du consultant devrait intervenir d'ici mai 2011. L'équipe de mise en œuvre du projet rendra compte au comité du Conseil de la KETRACO qui supervisera l'exécution du projet et examinera les plans de travail et budgets annuels. Le consultant sera chargé de préparer le cahier des charges et le dossier des appels d'offres pour les lignes de transport et les sous-stations.

4.1.4 L'équipe de mise en œuvre du projet consiste en un bureau de coordination générale. La KETRACO présentera à la Banque, pour approbation, les candidatures du coordonnateur du projet, de trois chefs de chantier, d'un ingénieur civil, d'un comptable, d'un spécialiste de la passation des marchés, d'un socio-économiste et d'un environnementaliste. L'installation d'une équipe de mise en œuvre du projet dotée des qualifications et de l'expérience requises par la Banque, est l'une des conditions préalables au premier décaissement du prêt du FAD. On trouvera à l'annexe B 3 les profils de poste du coordonnateur de projet, des chefs de chantier et du comptable. L'entreprise contractante principale sera chargée d'appliquer le plan d'atténuation environnementale et sociale sous la direction de l'ingénieur consultant. L'entreprise contractante recrutera un employé chargé d'appliquer les dispositions en matière d'environnement et de questions sociales. Cet employé sera en contact permanent avec le responsable principal de l'environnement de la KETRACO et les responsables de districts en la matière. Quant au plan de réinstallation, il sera exécuté avec l'aide de la KPLC. La KETRACO a déjà mis en place une cellule chargée d'exécuter le plan de réinstallation.

4.1.5 Dispositions relatives aux acquisitions – Toutes les acquisitions de biens et travaux et les services de consultance financés par la Banque se feront conformément aux règles de

procédure de la Banque pour l'acquisition des biens et travaux ou, selon le cas, aux règles et procédures pour l'emploi de consultants, en utilisant les documents types d'appels d'offres pertinents de la Banque. La KETRACO pendra en charge, avec l'aide du consultant, toutes les activités de passation de marchés. On trouvera à l'annexe B5 les détails relatifs aux dispositions en matière d'acquisitions.

4.1.6 Décaissement – Le décaissement du prêt FAD se fera selon la méthode du paiement direct aux entreprises, à condition que les résultats soient conformes aux termes du contrat. Les factures dûment approuvées par KETRACO, ainsi que les certificats de paiement intérimaires doivent être inclus dans le dossier de demande de décaissement qui doit être adressé au Fonds. Cependant, il est possible d'utiliser d'autres méthodes de décaissement, si nécessaire, sous réserve de l'accord du Fonds. Les décaissements au titre du prêt se feront conformément aux règles et procédures de la Banque telles qu'énoncées dans le manuel des décaissements.

4.1.7 Audit – L'expert financier de l'équipe de mise en œuvre du projet sera chargé, avec le concours du consultant et du département des finances de la KPLC (conformément à l'accord de coopération avec la KETRACO), d'établir les états financiers et les rapports du projet. Le projet fera également partie du programme de travail du département du contrôle interne de la KPLC, en attendant que KETRACO mette en place ses propres structures. La KETRACO a reçu l'aval du Kenya National Audit Office (KENAO) (Office national d'audit du Kenya) pour le recrutement par voie de concours de vérificateurs externes. La liste restreinte sera approuvée par KENAO après évaluation et les vérificateurs externes procéderont alors à l'audit et présenteront leur rapport sur les états financiers conformément aux dispositions arrêtées par la Banque. Le rapport d'audit externe couvrant les deux premiers exercices devrait être prêt en décembre 2010 pour être présenté à la Banque. Les frais d'audit du projet sont intégrés aux dépenses du projet et pris en charge par l'Emprunteur. On trouvera à l'annexe B4 une évaluation de la gestion financière de KETRACO.

4.2 Suivi

4.2.1 Le projet sera réalisé dans un délai de 38 mois pour être achevé en février 2014. On trouvera au tableau B 9.1 de l'annexe B9 les dates des principales étapes de la mise en œuvre. Il sera lancé durant le second trimestre de 2011 et fera l'objet d'un suivi annuel sur le terrain de la part du siège entre 2011 et 2014. Le bureau extérieur du Kenya procédera également à un suivi annuel sur le terrain une fois par an ou en cas de besoin. Les Ministères des finances et de l'énergie assureront la coordination des missions en collaboration avec la KETRACO et le bureau extérieur du Kenya. Les missions sur le terrain seront effectuées conformément au calendrier provisoire présenté au tableau B 9.2 de l'annexe B 9.

4.2.2 En liaison avec le consultant, l'équipe de mise en œuvre du projet préparera et soumettra trimestriellement des rapports d'activité à la Banque. En outre, un rapport d'audit sera établi et présenté à la Banque dans les six mois suivant la fin de chaque exercice financier. Pendant la phase de mise en œuvre, le suivi du PGES sera réalisé par la KETRACO et les principales parties intéressées, notamment le KWS, le KFS, les ONG, les comités de province, les autorités locales et les comités de développement villageois. Des rapports environnementaux trimestriels seront préparés par le Consultant et des copies de ces rapports seront présentées à la KETRACO, au FAD et à l'Autorité de gestion de l'environnement, à sa demande. Les entreprises concernées effectueront une évaluation indépendante pour rendre compte de l'efficacité de la mise en œuvre du plan de réinstallation, notamment du point de vue de la réinstallation physique, du décaissement de l'indemnisation et de l'efficacité des consultations publiques. Le Ministère de l'énergie s'assurera que tous les aspects du plan de réinstallation ont

été correctement et rapidement pris en charge, conformément aux dispositions prévues. Un suivi environnemental sera réalisé pour s'assurer que toutes les activités de construction respectent les dispositions environnementales et les spécifications types afin que toutes les mesures d'atténuation soient mises en œuvre. Un audit environnemental sera effectué au moins une fois par an après l'achèvement du projet, conformément à la réglementation de l'Autorité de nationale gestion de l'environnement. L'entrepreneur et la KETRACO doivent veiller à ce que les mesures d'atténuation proposées sont correctement appliquées durant la phase de construction.

4.2.3 Dès la fin de leur mission, les consultants chargés de la supervision devront rédiger et présenter à l'organe d'exécution et à la Banque les rapports finals de mise en service. Dans les six mois suivant la réception du projet, la Banque, en collaboration avec l'organe d'exécution, doit établir un rapport d'achèvement de projet (RAP).

4.3 Gouvernance

4.3.1 La KETRACO a été instituée en décembre 2008, conformément au chapitre 486 de la loi sur les sociétés, en tant que compagnie publique propriété du gouvernement kényan. Elle dispose de son propre Conseil d'administration composé d'un Président extérieur, d'un Directeur général, de Secrétaires permanents à l'énergie et aux finances et de cinq autres membres issus du secteur privé. KETRACO est audité par KENAO qui rend compte uniquement au Parlement.

4.3.2 Le Gouvernement kényan étant actionnaire majoritaire de la KPLC parce qu'il détient des actions privilégiées ; la compagnie est donc régie par la loi sur les sociétés publiques. Le Conseil et la direction mettent l'accent sur leur engagement en faveur de la bonne gouvernance d'entreprise. A cet égard, le Conseil a publié un manuel intitulé « Charte et Code de conduite du Conseil ». Dans ce manuel, le Conseil a adopté les directives relatives à la gouvernance d'entreprise élaborées par l'Autorité des marchés des capitaux. En tant que société cotée en bourse, la KPLC prépare des états financiers vérifiés, d'ordinaire dans les trois mois qui suivent la clôture de l'exercice financier, en conformité avec les normes internationales d'information financière (IFRS) et avec la loi sur les sociétés du Kenya. Les comptes de la société sont vérifiés par Ernst & Young, l'une des plus grandes firmes internationales d'audit. Ainsi, aussi bien la KPLC que la KETRACO, disposent de structures à même d'assurer une bonne gouvernance d'entreprise.

4.4 Viabilité

4.4.1 Le réseau de transport sera la propriété de la KETRACO qui sera toutefois aidée dans la mise en œuvre du projet par la KPLC, en attendant qu'elle renforce ses propres capacités. En tant que propriétaire actuel de la plupart des lignes de transport et exploitant du réseau, la KPLC est chargée de la maintenance du réseau de transport à haute tension du Kenya. Son personnel a acquis une expérience considérable dans la réalisation, l'exploitation et la maintenance des lignes de transport à haute tension et des sous-stations. La viabilité du projet est donc assurée. Par ailleurs, un bureau spécialement conçu pour le projet sera mis en place.

4.4.2 Le ferme engagement du gouvernement kényan en faveur du développement de l'infrastructure électrique nationale est étayé par la décision de financer les projets de transport d'électricité, grâce au budget central de l'État, par le truchement de la KETRACO, instrument de placement nouvellement créé. Cette mesure permettra de distinguer les sources de financement du développement de la capacité de production du pays (financée par KenGen et les producteurs d'électricité indépendants), l'infrastructure de distribution (financée par la

KPLC et l’Autorité d’électrification rurale (REA)) et le transport (financé par le gouvernement kényan). Cette distinction favorisera un développement plus réactif, plus efficient et plus opportun de l’infrastructure électrique nationale. Ainsi, la création de la KETRACO facilite le développement de l’infrastructure de production et de distribution afin de contribuer à atteindre l’objectif fixé par les autorités en matière de raccordements au réseau. Ces nouvelles dispositions institutionnelles viennent donc conforter l’engagement résolu des autorités à l’égard de ce projet et d’autres projets futurs dans le domaine du transport d’électricité.

4.4.3 Participation du secteur privé – Les grandes réformes introduites par le Gouvernement, notamment la restructuration de la KPLC dans les années 90, la mise en place de la Commission de régulation de l’énergie, l’adoption de la nouvelle politique sur les tarifs de rachat et la création de la compagnie pour le développement de la géothermie, ont joué un rôle déterminant dans le renforcement de la participation du secteur privé. On compte actuellement cinq producteurs d’électricité indépendants (quatre dans l’énergie thermique et un dans la géothermie avec une capacité effective de 347 MW), qui fournissant 26% de l’électricité du réseau, le reste (995 MW ou 74 %) étant produit par KenGen¹³. Les producteurs indépendants sont appelés à jouer un rôle plus important à l’avenir, étant donné que l’on prévoit de réaliser une capacité supplémentaire de 2 130 à 2 430 MW à l’horizon 2015. La présence de ces producteurs dans le secteur encourage la concurrence entre les acteurs du marché et contribue ainsi à assurer un approvisionnement plus fiable en électricité à un prix abordable au profit de l’économie du pays.

4.4.4 Tarifs – Le prix de l’électricité fournie à KenGen est calculé dans le cadre d’accords à long terme d’achat d’électricité conclus avec la KPLC et approuvés en juin 2009 par la Commission de régulation de l’énergie. La part revenant à KenGen comprend les frais de récupération du capital, ainsi que les frais fixes et variables d’exploitation et de maintenance. Le tarif de base de la KPLC a été augmenté en juillet 2008, ce qui n’avait pas été fait depuis 2000. Les tarifs sont ajustés automatiquement en fonction des variations mensuelles des coûts du combustible et de la fluctuation du taux de change, et tous les six mois en fonction de l’inflation. Le tarif domestique est divisé en quatre tranches de consommation avec des frais d’énergie progressifs. La première tranche qui va jusqu’à 50 kWh par mois, constitue le tarif de base compensé de manière croisée par d’autres catégories tarifaires afin de rendre l’électricité accessible aux usagers les plus pauvres. A la fin de l’année 2009, le tarif moyen était d’environ 11 cents le kWh. La principale raison de la création de la KETRACO était de permettre le développement de l’infrastructure de transport d’électricité du pays sans répercuter les dépenses d’investissement sur la clientèle à travers une hausse des tarifs qui devraient donc rester à des niveaux abordables pour encourager les nouveaux raccordements.

4.4.5 Enfin, les résultats des analyses économiques et financières confirment la viabilité du projet, aussi bien du point de vue de sa rentabilité financière que de celui des avantages économiques liés au coût d’opportunité des fonds nécessaires à sa réalisation.

¹³ Énergie hydraulique 728MW, Thermique 120MW, Géothermique 142MW et éolienne 5,1MW

4.5 Gestion des risques

Tableau 4.5 : Analyse des risques

	Risque	Mesures d'atténuation
1.	KETRACO est une nouvelle entité avec des capacités institutionnelles limitées qui ne lui permettent pas de construire, exploiter et entretenir les lignes de transport	KETRACO a conclu un accord de coopération et de prestations de services avec la KPLC en vertu duquel cette dernière fournira à l'équipe de mise en œuvre du projet un personnel formé et qualifié. Par ailleurs, la KPLC, qui a réalisé toute l'infrastructure de transport d'électricité du pays, prendra en charge l'exploitation et la maintenance de ces actifs. La KPLC a intérêt à faire en sorte que la nouvelle ligne de transport soit correctement entretenue, sachant que c'est elle qui l'utilise en dernier ressort pour fournir de l'électricité à ses usagers. Comme le recommande la revue de portefeuille de pays de 2009 pour le Kenya, la Banque a organisé une formation à l'intention des cellules d'exécution de projet et des organes d'exécution du Kenya, parmi lesquels figure la KETRACO, dans les domaines de la gestion financière, de la vérification des comptes, de la passation des marchés, ainsi que du suivi et de l'évaluation ¹⁴ .
2.	Si les capacités de production sont insuffisantes ou si la demande n'augmente pas comme prévu, la ligne de transport envisagée risque d'être sous utilisée.	La participation des producteurs indépendants et l'interconnexion du réseau kényan avec les réseaux voisins permettront d'atténuer ce risque. L'électricité excédentaire éventuelle consécutive à une baisse de la demande sera exportée vers les autres réseaux du pool énergétique. Les interconnexions régionales seront progressivement renforcées avec la mise en place des lignes de transport programmées qui relieront les pays de la région dans le cadre du réseau d'interconnexion d'Afrique de l'Est, de l'Initiative du bassin du Nil et du programme d'action subsidiaire des lacs du Nil équatorial. Il s'agit de la ligne de 400 kV Kenya- Isinya-Tanzanie (Arusha), de la ligne de 220 kV Kenya (Lessos)-Ouganda (Jinja) , de la ligne de 500 kV Kenya-Éthiopie et de la ligne de 132 kV qui relie l'Éthiopie à la ville de Moyale.
3.	L'augmentation des dépenses du projet pourrait entraîner des problèmes de financement.	Une provision suffisante a été constituée pour les imprévus (8 % pour les dépenses en devises et 5 % pour les dépenses en monnaie locale) dans le coût estimatif et les contrats seront de type clés en mains. L'estimation des impondérables a été jugée raisonnable étant donné que les coûts estimatifs des lignes et des sous-stations sont réalistes et fondés sur les prix de 2010. En outre, la longueur des lignes de transport ne subira pas de changements majeurs.
4.	La non-disponibilité des fonds de contrepartie au début de la phase de mise en œuvre, notamment pour les indemnités, pourrait retarder le projet.	Le Ministère de l'énergie considère ce projet comme une priorité pour le pays. C'est la raison pour laquelle, avec le Ministère des finances, il a assuré la Direction de la Banque de son appui total pour le projet et de son engagement à mettre les fonds nécessaires à la disposition des responsables concernés. L'équipe de mise en œuvre comprendra également un socio- économiste pour superviser l'application de toutes les mesures de protection de l'environnement durant la réalisation du projet.
5.	L'économie du Kenya est vulnérable aux chocs extérieurs, notamment la hausse des prix du pétrole, qui risquent de nuire à la stabilité de son cadre macroéconomique.	Ce risque est atténué par l'engagement du Gouvernement à encourager le secteur privé et à diversifier les sources d'énergie par la mise en place de centrales éoliennes et géothermiques et le développement des interconnexions avec les réseaux électriques sous-régionaux.

Renforcement des connaissances

4.5.1 Le contrat qui doit être signé par les entrepreneurs et le consultant chargés de la construction des lignes de transport d'électricité, doit comprendre des dispositions spécifiques prévoyant la formation des ingénieurs de la KPLC et de la KETRACO. Il s'agit d'une disposition type des contrats conclus par la KPLC. Cette composante qui porte sur le transfert de technologie, notamment dans la gestion des projets, est particulièrement importante pour la KETRACO. Des technologies similaires seront probablement utilisées pour d'autres projets à l'avenir, notamment pour les liaisons avec l'Éthiopie et la Tanzanie. Bien plus, il y aura un transfert de technologie en faveur de la KETRACO par le biais de l'accord de coopération et de prestations de services.

¹⁴ Dans le cadre du projet de développement de l'électricité du Kenya (mai 2010) , la Banque mondiale a financé une action de formation au profit des entreprises du secteur, notamment la KETRACO et la KPLC, dans la gestion de l'impact environnemental et social, les opérations sectorielles, l'utilisation de modèle de planification informatisés, la gestion des projets, notamment la passation des marchés et la gestion financière, et d'autres domaines, en tant que de besoin, au cours de la mise en œuvre du projet. Dans le cadre d'une sous composante supplémentaire, il est prévu d'appuyer un programme de formation complet à l'intention de la direction de la KETRACO pour renforcer ses compétences dans l'exploitation et la gestion des réseaux de transport, la planification du développement, ainsi que la conception et la négociation avec les entreprises contractantes et les bailleurs de fonds.

V. INSTRUMENTS ET FONDEMENT JURIDIQUES

5.1 *Instrument juridique*

L'instrument juridique utilisé dans le cadre du projet est un prêt qui sera octroyé à la République du Kenya.

5.2 *Conditions liées à l'intervention de la Banque*

5.2.1 **Conditions préalables à l'entrée en vigueur**

L'entrée en vigueur de l'accord de prêt est subordonnée à sa signature par le FAD et la République du Kenya et à la satisfaction par l'emprunteur des dispositions de la section 12.01 des conditions générales applicables aux accords de prêt et de garantie du FAD.

5.2.2 **Conditions préalables au premier décaissement du prêt**

Outre les conditions préalables à l'entrée en vigueur du prêt, le premier décaissement du prêt sera assujéti aux conditions ci-après :

- i) Fournir la preuve de la mise sur pied de l'équipe de mise en œuvre du projet comprenant un Coordonnateur de projet, trois chefs de chantier, un ingénieur civil, un comptable, un expert de la passation de marchés, un socioéconomiste et un environnementaliste. Les qualifications et l'expérience de ces personnes doivent être agréées par le Fonds ;
- ii) Fournir une preuve acceptable par le Fonds attestant soit (a) que les sommes destinées à la réinstallation et à l'indemnisation des personnes touchées par le projet, conformément aux dispositions du plan de réinstallation, leur ont été effectivement versées au titre des composantes devant être financées par le Fonds, avant la remise du chantier aux entreprises contractantes, soit (b) que l'emprunteur a ouvert et maintenu directement, ou par l'intermédiaire de l'organe d'exécution, un compte séquestre d'indemnisation auprès d'une institution financière agissant en tant qu'administrateur compte agréé par le Fonds, dans lequel les mêmes montants (ou leur partie non liquidée) seront déposés aux fins de paiement des sommes indiquées dans la plan de réinstallation jusqu'à ce que le dernier versement aura été effectué.

5.2.3 **Autres conditions**

Des rapports d'activité sur la mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et du Plan de réinstallation seront intégrés aux rapports d'activité trimestriels à présenter à la Banque.

5.2.4 **Engagement**

Engagement du gouvernement kényan de garantir la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et du Plan de réinstallation, tels que convenus avec le Fonds.

5.3 *Conformité avec les politiques de la Banque*

Ce projet est conforme à toutes les politiques en vigueur de la Banque.

VI. RECOMMANDATION

La Direction de la Banque recommande au Conseil d'administration d'approuver l'octroi du prêt proposé de 46,70 millions d'UC à la République du Kenya aux fins et sous réserve des conditions stipulées dans le présent rapport d'évaluation et dans l'accord de prêt.

Kenya

INDICATEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES COMPARATIFS

Année	Kenya	Pays en		Pays
		Afrique	Développement	
Indicateurs de Base				
Superficie ('000 Km ²)	593	30 323	80 976	54 658
Population totale (millions)	2009 39,8	1 008	5 629	1 069
Population urbaine (% of Total)	2009 21,9	39,6	44,8	77,7
Densité de la population (au Km ²)	2009 68,6	3,3	66,6	23,1
Revenu national brut (RNB) par Habitant (\$ EU)	2008 770	1 428	2 780	39 688
Participation de la Population Actif - Total (%)	2009 46,2	41,2	45,6	54,6
Participation de la Population Actif - Femmes (%)	2009 46,4	41,2	39,8	43,3
Valeur de l'Indice sexospécifique de dévelop. hum.	2005 0,521	0,525	0,694	0,911
Indice de développement humain (rang sur 182 pa)	2007 147	0,514	n.a	n.a.
Population vivant en dessous de \$ 1 par Jour (%)	2005 19,7	50,8	25,0	...
Indicateurs Démographiques				
Taux d'accroissement de la population totale (%)	2009 2,6	2,3	1,3	0,7
Taux d'accroissement de la population urbaine (%)	2009 4,0	3,4	2,4	1,0
Population âgée de moins de 15 ans (%)	2009 42,8	56,0	29,2	17,7
Population âgée de 65 ans et plus (%)	2009 2,6	4,5	6,0	15,3
Taux de dépendance (%)	2009 83,3	78,0	52,8	49,0
Rapport de Masculinité (hommes pour 100 femmes)	2009 99,9	100,7	93,5	94,8
Population féminine de 15 à 49 ans (%)	2009 24,1	48,5	53,3	47,2
Espérance de vie à la naissance - ensemble (ans)	2009 54,9	55,7	66,9	79,8
Espérance de vie à la naissance - femmes (ans)	2009 55,3	56,8	68,9	82,7
Taux brut de natalité (pour 1000)	2009 38,4	35,4	21,5	12,0
Taux brut de mortalité (pour 1000)	2009 11,3	12,2	8,2	8,3
Taux de mortalité infantile (pour 1000)	2009 61,8	80,0	49,9	5,8
Taux de mortalité des moins de 5 ans (pour 1000)	2009 99,7	83,9	51,4	6,3
Indice synthétique de fécondité (par femme)	2009 4,9	4,5	2,7	1,8
Taux de mortalité maternelle (pour 100000)	2005 560,0	683,0	440,0	10,0
Femmes utilisant des méthodes contraceptives (%)	2006	61,0	75,0
Indicateurs de Santé et de Nutrition				
Nombre de médecins (pour 100000 habitants)	2007 27,6	42,9	78,0	287,0
Nombre d'infirmières (pour 100000 habitants)	2007 121,9	120,4	98,0	782,0
Naissances assistées par un personnel de santé q	2003 41,6	50,5	63,4	99,3
Accès à l'eau salubre (% de la population)	2008 59,0	64,0	84,0	99,6
Accès aux services de santé (% de la population)	2006 ...	61,7	80,0	100,0
Accès aux services sanitaires (% de la population)	2008 31,0	38,5	54,6	99,8
Pourcent. d'adultes de 15-49 ans vivant avec le VIH	2005 6,1	4,5	1,3	0,3
Incidence de la tuberculose (pour 100000)	2007 353,0	313,7	161,9	14,1
Enfants vaccinés contre la tuberculose (%)	2007 92,0	83,0	89,0	99,0
Enfants vaccinés contre la rougeole (%)	2007 80,0	74,0	81,7	92,6
Insuffisance pondérale des moins de 5 ans (%)	2005 ...	25,6	27,0	0,1
Apport journalier en calorie par habitant	2005 2 079	2 324	2 675	3 285
Dépenses publiques de santé (en % du PIB)	2006 2,2	5,5	4,0	6,9
Indicateurs d'Éducation				
Taux brut de scolarisation au (%)				
Primaire - Total	2008 111,5	100,2	106,8	101,5
Primaire - Filles	2008 110,3	91,7	104,6	101,2
Secondaire - Total	2008 58,3	35,1	62,3	100,3
Secondaire - Filles	2008 55,8	30,5	60,7	100,0
Personnel enseignant féminin au primaire (% du tot)	2008 45,5	47,5
Analphabétisme des adultes - Total (%)	2006 ...	59,4	19,0	...
Analphabétisme des adultes - Hommes (%)	2006 ...	69,8	13,4	...
Analphabétisme des adultes - Femmes (%)	2006 ...	57,4	24,4	...
Dépenses d'éducation en % du PIB	2006 7,0	4,5	...	5,4
Indicateurs d'Environnement				
Terres arables en % de la superficie totale	2007 9,1	6,0	9,9	11,6
Taux annuel de déforestation (%)	2006 ...	0,7	0,4	-0,2
Taux annuel de reboisement (%)	2006 ...	10,9
Emissions du CO2 par habitant (tonnes métriques)	2008 0,3	1,1	1,9	12,3

Source : Base des données du Département des Statistiques de la BAD;

dernière mise à jour : septembre 2010

Banque Mondiale WDI; ONUSIDA; UNSD; OMS, UNICEF, WRI, PNUD, Rapports nationaux.

Notes: n.a. Non Applicable; ... : Données non disponibles.

Appendice II

PORTEFEUILLE DE LA BAD AU KENYA

TITRE DU PROJET	Secteur principal	Source de financement	Date d'approbation	Millions d'UC		Taux de déc.
				Prêt	Don	
A. Public – National						
1. Programme 2000 de routes rurales	Transport/routes	Prêt FAD	12.07.2001	20		63,68%
2. Amélioration de l'axe Nairobi-Thika	"	Prêt FAD	21.11.2007	117,85	3,15	22,00%
3. Alimentation en eau et assainissement dans la vallée du Rift	Eau & assainissement	Prêt FAD	07.07.2004	13,04	5,02	77,00%
4. Appui aux conseils des services de l'eau	"	Prêt FAD	21.11.2007	35,19	10,07	1,70%
5. Appui à l'aménagement de zones vertes	Agriculture	Prêt FAD	12.10.2005	25,04		52,40%
6. Conservation des ressources naturelles d'Ewaso Ng'iro Nord	"	Prêt FAD	22.04.2005	13,59	2,89	32,12%
7. Appui à l'élevage et aux moyens d'existence en zones rurales arides et semi-arides	"	Prêt FAD	17.12.2003	18,41	3,17	75,95%
8. Amélioration des petites exploitations agricoles de Kimira- Oluch	"	Prêt FAD	31.05.2006	22,98	1,15	12,26%
9. Développement de l'horticulture à petite échelle	"	Prêt FAD	05.09.2007	17		4,79%
10. Éducation III	Social	Prêt FAD	17.12.2003	24,26	6,75	16,85%
11. Santé rurale III	"	Prêt FAD	07.07.2004	17,18	6,00	17,87%
12. Appui institutionnel à la bonne gouvernance	Réformes institutionnelles	Don FAD	26.07.2006		5,52	99,26%
13. Autonomisation communautaire & appui institutionnel	"	Prêt FAD	17.12.2007	17,00		2,00%
14. Formation technique, industrielle, professionnelle et en entrepreneuriat (TIVET)	Social	Prêt FAD	16.12.2008	25,00		7,08%
15. Gestion intégrée des sols et des ressources en eau	Eau & assainissement	FAE	06.02.2009		1,94	0,00%
16. Remise en état de l'infrastructure agricole	Agriculture	Prêt FAD	29.04.2009	15,00		1,95%
17. Ligne de transport d'électricité Mombasa - Nairobi	Énergie	Prêt FAD	06.05.2009	50,00		0,00%
18. Eau & assainissement dans les petites villes	Eau & assainissement	Prêt FAD	3.11.2009	70,00		0,00%
Total partiel				547,20		
B. Public – Multinational						
19. Corridor routier Mombasa - Nairobi – Addis-Abeba	Transport/routes	Prêt FAD	13.12.2004	33,6	1,20	54,10%
20. Aménagement de la route Arusha - Namanga - Athi River	"	Prêt FAD	13.12.2006	49,24		45,46%
21. Programme d'éradication de la mouche tsétsé	Agriculture	Prêt FAD	08.12.2004	6,55	0,24	100,00%
22. Réseaux électriques des lacs équatoriaux du Nil – NELSAP	Énergie	Prêt FAD	16.06.2010	39,77		0,00%
23. Corridor routier Mombasa-Nairobi-Addis-Abeba II	Transport/routes	Prêt FAD	1.7.2009	125,00	5,00	0,00%
24. Appui à l'Université virtuelle africaine	Social	Don FAD	13.12.2004			95,00%
Total partiel				260,60		
Total				807,80		20,41%

**PRINCIPAUX PROJETS CONNEXES FINANCÉS PAR LA BANQUE ET D'AUTRES
PARTENAIRES AU DÉVELOPPEMENT AU KENYA**

Nom du projet	Emplacement	Sous-secteur	Bailleurs de fonds	Montant (en millions d'USD)	État d'avancement
Électrification rurale dans six provinces	Toutes les provinces du Kenya, sauf le Nord-est et Nairobi	Distribution	FAD	38,96	En cours d'exécution
Projet de relance du secteur énergétique - Composante D	Nairobi / littoral	Distribution	FAD	32,47	En cours d'exécution
Coproduction du sucre Mumias	Kisumu	Production	FAD/ PROPARCO	35	Achevé
Centrale thermique de Rabai	Mombasa	Production	AFD/ PROPARCO	29,87	Achevé
Ligne de transport Nairobi - Mombasa	National	Transport	FAD	77,92	En cours d'exécution
Olkaria II-3 ^e Unité	Naivasha	Production	FAD	25,97	Achevé
Ligne de transport Kenya-Éthiopie	Régional	Transport	FAD	77,92	En préparation
Olkaria III	Naivasha	Production	PROPARCO	15	En cours d'exécution
Assistance technique	National	Tout	FAD	1,3	En cours d'exécution
Appui au développement de l'énergie renouvelable et de la géothermie	National	Production	FAD	45,45	En cours d'exécution
Projet Olkaria I et IV	Naivasha	Production	FAD	194,81	En cours d'exécution
Centrale éolienne		Production	AFD	-	En préparation
Projet de ligne de transport Mombasa - Nairobi	National	Transport	BAD	31,17	Rapport d'évaluation présenté le 6 mai 2009 au Conseil et approuvé
Interconnexion des réseaux électriques des pays du Nil équatorial - NELSAP	Multinational	Transport	BAD	150,89	Rapport d'évaluation présenté le 27 novembre 2008 au Conseil et approuvé
Extension d'Olkaria II	Naivasha	Production	BEI	50	En cours d'exécution
Développement du réseau de la KPLC	National	Distribution	BEI	55,84	En cours d'exécution
Ligne de transport Nairobi - Mombasa	National	Transport	BEI	77,92	En cours d'exécution
Projet Olkaria I et IV	Naivasha	Production	BEI	155,84	Évaluation en février 2010
Promotion de l'utilisation de l'énergie renouvelable dans le district de Wajir			Commission européenne	0,47	En préparation
Implantation d'une mini-centrale hydroélectrique communautaire dans le bassin supérieur de la rivière Tama, dans le cadre de la lutte contre la pauvreté			Commission européenne	2,99	En préparation
Renforcement des petites centrales de production de biogaz pour les producteurs et les entreprises de transformation des produits agricoles			Commission européenne	1,75	En préparation
Mise en œuvre du projet d'entreprises énergétiques en Afrique de l'Est			Commission européenne	2,6	En préparation
Levée des barrières à l'économie d'énergie et à l'efficacité énergétique dans les petites et moyennes entreprises.			FEM (PNUE)	8,32	
Transformations du marché pour des fourneaux de biomasse efficaces destinés aux institutions et aux petites et moyennes entreprises			FEM (PNUE)	1	
"Nouveau système décentralisé d'électrification et d'autonomisation"	National		Finlande	-	Planifié

Plan directeur de l'électrification rurale	National	Distribution	Finlande	1,95	En cours d'exécution
Programme d'électrification rurale Phase III		Distribution	Belgique	15,58	En cours de sélection
Projet de relance du secteur énergétique	National	Ensemble du secteur	IDA /Banque mondiale	80	En cours d'exécution
Financement supplémentaire du projet de relance du secteur énergétique	National	Ensemble du secteur	IDA/Banque mondiale	80	En cours d'exécution
Amélioration de l'accès à l'électricité	National	Ensemble du secteur	IDA/Banque mondiale	250	En cours de sélection
Raccordement Kenya-Ouganda	Régional	Transport	IDA/Banque mondiale	42	En cours de préparation
Raccordement Kenya-Éthiopie		Transport	IDA/Banque mondiale	AD	En cours de préparation
Projet de productivité agricole et agro-industrielle		Production	IDA/Banque mondiale	2	En préparation
Lighting Africa			IDA/SFI/FEM	0,6	En cours d'exécution
Fonds carbone pour le développement communautaire-accord d'achat pour la réduction des émissions		Production	IDA/ Finance carbone	-	En cours d'exécution
OrPower4 (Olkaria III)		Production	AMGI/Banque mondiale	-	
Projet de renforcement de la ligne de transport Kisumu-Lessos-Olkaria	Nyanza/Rift Valley	Transport	JICA	AD	En préparation
Projet de centrale hydroélectrique de Sondu-Miriu Centrale de Sang'oro	Nyanza	Production	JICA	57,66	En préparation
Projet géothermique d'Olkaria	Naivasha	Production	JICA	AD	En préparation
Menengai F/S	Nakuru	Production	JICA	AD	En préparation
Programme d'encouragement de l'énergie renouvelable	Régional	Distribution	JICA	AD	En préparation
Forage d'évaluation Olkaria IV (géothermie)	Naivasha	Production d'électricité	KfW	9,87	En préparation
Olkaria IV Transaction Advice	Naivasha	TA	KfW	1,3	En préparation
Ligne de transport Kenya-Éthiopie	Régional	Transport	KfW	0,32	En préparation
Centrale hydroélectrique de Kindaruma	Tana River	Production	KfW	AD	En préparation
Projet Olkaria I et IV	Naivasha	Production	KfW	77,92	En préparation
Olkaria III (géothermie)	Naivasha	Production d'électricité	KfW/DEG	20	En cours d'exécution
Projet de relance du secteur énergétique - Composante D marché V	Nairobi / Littoral	Distribution	NDF	12,99	En cours d'exécution
Accès à des services énergétiques propres et durables	Kenya	Distribution / Production d'électricité	PNUD	2	En préparation
Normes et étiquetage	Kenya	Efficacité énergétique	PNUD	2,5	En cours
Production durable de charbon	Kenya	Efficacité énergétique	PNUD	0,1	En cours
Transformations du marché pour des fourneaux de biomasse efficaces destinés aux institutions et aux petites et moyennes entreprises		Distribution	PNUD (FEM)	1	En cours d'exécution
Assistance technique à l'EAPP	Régional	Production d'électricité	USAID	-	Offre en cours de traitement
Assistance technique au COMESA	Régional	Production d'électricité	USAID	-	Achevé

Carte de la zone du projet

