



**WEST AFRICAN POWER POOL**  
**SYSTEME D'ECHANGES D'ENERGIE ELECTRIQUE OUEST AFRICAIN**  
*General Secretariat / Secrétariat Général*

# PLAN D'AFFAIRES

2012 - 2015

**Nouveaux  
Objectifs**



**Objectif 1 : Assurer une gestion effective et une mise en œuvre efficace des projets prioritaires**



**Objectif 2 : Mettre en œuvre le Marché régional de l'électricité**



**Objectif 3 : Renforcer les capacités de l'EEEOA**

Septembre 2012

19/3



## TABLE DES MATIERES

2	• TABLE DES MATIERES
4	• INTRODUCTION
5	• I. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉLABORATION DU PLAN D'AFFAIRES 2012-2015
6	• II. ORGANISATION DE L'EEEOA
6	• II.1. CRITÈRES D'ADHÉSION
6	• II.2. ORGANIGRAMME DE L'EEEOA
8	• II.3. ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'EEEOA
8	• II.4. CONSEIL EXÉCUTIF DE L'EEEOA
9	• II.5. COMITÉS ORGANISATIONNELS DE L'EEEOA
9	• II.6. SECÉTARIAT GÉNÉRAL DE L'EEEOA
10	• III. CONTEXTE STRATEGIQUE REGIONAL
10	• III.1. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE RÉGIONAL
11	• III.2. RESSOURCES STRATÉGIQUES RÉGIONALES POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
13	• IV. ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE
13	• IV.1. SITUATION ACTUELLE DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE L'EEEOA39
16	• IV.2. DIRECTION PIPES
18	• IV.3. DIRECTION CENTRE D'INFORMATIONS ET DE COORDINATION (CIC)
20	• IV.4. DIRECTION ADMINISTRATION ET FINANCES
21	• IV.5. ANALYSE STRATÉGIQUE DE L'EEEOA
21	• IV.5.1. FORCES
22	• IV.5.2. FAIBLESSES
22	• VI. OPPORTUNITÉS
23	• IV.5.4. MENACES
23	• V. REVUE DES OBJECTIFS DEFINIS EN 2009

24	•V.1. OBJECTIF 1
25	•V.2. OBJECTIF 2
28	•V.3. OBJECTIF 3
29	•V.4. OBJECTIF 4
30	•V.5. OBJECTIF 5
31	•V.6. NIVEAU DE REALISATION DES OBJESTIFS DE 2009
35	•V.7. REVUE DES PROJETS INSCRITS DANS LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE
44	•VIII.8. PROJETS 2009-2012 DONT LA PREPARATION DEVRAIT ETRE ACHEVEE
46	•VIII.9. PROJETS 2009-2012 DONT LA MISE EN OEUVRE DEVRAIT ETRE ACHEVEE
49	•V.10. RECAPITULATIF DE L'EXECUTION DES BUDGETS ANNUELS ENTRE 229 ET 0012
49	•VI. OBJECTIFS POUR LA PERIODE 2012-2015
49	•VI.1. OBJECTIF 1
54	•VI.2. OBJECTIF 2
55	•VI.3. OBJECTIF 3
58	•VII. ORGANISATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS 2012-2015
59	•VII.1. RENFORCEMENT DU DEPARTEMENT PIPES
60	•VII.2. REORGANISATION DU DEPARTEMENT CIC
63	•VII.3. RENFORCEMENT DE LA DIVISION ADMINISTRATION ET FINANCES
65	•VIII. BUDGET DU PLAN D'AFFAIRES 2012-2015
67	•VIII.1. BUDGET 2013 DU FONCTIONNEMENT DU WAPP ET PROJECTIONS SUR 2014-2015
68	•VIII.2. BUDGET DES ACTIVITES DU PIPES
77	•VIII.3. BUDGET DES ACTIVITES DU CIC
80	•VIII.4. BUDGET DU PLAN DE RENFORCEMENT DE CAPACITE
82	•CONCLUSION
84	•ANNEXES





## INTRODUCTION

Le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA) est une institution spécialisée de la CEDEAO. Il couvre 14 des 15 pays de cette communauté économique régionale (Bénin, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Ghana, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Libéria, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone, Togo).

Organisation internationale d'intérêt public, l'EEEOA travaille dans l'intérêt général du système électrique régional pour assurer la fiabilité de l'approvisionnement énergétique de toute la région. Les membres de l'EEEOA sont constitués des sociétés publiques ou privées de production, de transport et de distribution d'électricité participant à l'exploitation du système électrique d'Afrique de l'Ouest.

### VISION DE L'EEEOA

« Intégrer les opérations et l'exploitation des réseaux électriques nationaux dans un marché régional unifié de l'électricité en vue d'assurer, à MLT, aux populations des Etats membres de la CEDEAO, un approvisionnement en énergie électrique régulier, fiable et à un coût compétitif. »

### MISSION DE L'EEEOA

« Promouvoir et développer des infrastructures de production et de transport d'énergie électrique ainsi qu'assurer la coordination des échanges d'énergie électrique entre les Etats membres de la CEDEAO. »



## I. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉLABORATION DU PLAN D'AFFAIRES 2012-2015

Le présent plan d'affaires 2012-2015 a été élaboré sous l'impulsion et l'autorité du Secrétaire Général de l'EEEOA. Il a été préparé par les directeurs et cadres de l'institution. Tous ont concouru, avec les informations dont ils disposaient, leurs connaissances et leur volonté pour aboutir à la réalisation du document.

L'élaboration de ce plan d'affaires apparaît comme un exemple de ce que peut réussir une coopération bien intégrée au sein d'une organisation en pleine phase de montée en puissance et dont le dynamisme ne faiblit pas sur la voie de son objectif ultime : la création d'un marché régional, offrant aux citoyens des Etats membres de la CEDEAO l'accès à une énergie électrique abondante, fiable, disponible, à des coûts compétitifs.

Ce plan s'insère dans la logique des premier et deuxième plans d'affaires de l'EEEOA, qui couvrent respectivement les périodes 2006-2009 et 2009-2012. Il se situe dans la continuité de ceux-ci, en analyse l'état d'avancement, propose des actions nouvelles et la poursuite de celles engagées mais qui n'ont pu être menées à terme dans la période considérée. Les objectifs non atteints ont été analysés et des solutions ont été proposées pour tenter d'en minimiser les conséquences en termes de délais et de coûts.

Comme le document précédent, le plan d'affaires de l'EEEOA pour la période 2012-2015 ambitionne d'établir des objectifs précis et réalistes fondés sur la vision, la mission et les valeurs de l'EEEOA. Ces objectifs, qui se situent dans la droite ligne de ceux définis précédemment, sont repris dans des plans d'actions clairs, et les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre, identifiés et explicités.

En clair, le présent plan d'affaires 2012-2015 définit les orientations stratégiques axées sur le développement à moyen et long termes des infrastructures énergétiques régionales et la mise en œuvre progressive du marché régional de l'électricité conformément au plan directeur révisé adopté par les Chefs d'Etat et de Gouvernement en février 2012. Un plan d'actions prioritaires (2012-2015) a été établi en vue de permettre à l'EEEOA de remplir sa mission.

L'approche méthodologique suivie pour l'élaboration du plan d'affaires porte sur les points suivants :

- évaluation de la mise en œuvre de la stratégie actuelle de développement de l'EEEOA à travers une revue des objectifs et projets prioritaires de l'organisation définis en 2009 ;
- définition de nouveaux objectifs devant orienter les activités à mener par l'EEEOA de 2012 à 2015, aussi bien dans le cadre du développement au niveau régional des ouvrages de production et de transport que dans celui de la mise en œuvre du marché régional de l'électricité ;



- évaluation des moyens humains et financiers actuellement mis en œuvre par l'EEEOA dans l'exécution de sa mission ;
- établissement du plan d'actions prioritaires pour la période 2012-2015, fondé d'une part sur l'évaluation de la situation actuelle du fonctionnement de l'EEEOA et d'autre part sur les nouveaux besoins formulés à la lumière des objectifs stratégiques actuels.

## II. ORGANISATION DE L'EEEOA

### II.1. CRITERES D'ADHESION

L'adhésion à l'EEEOA est volontaire et ouverte à toute entité, publique ou privée, qui

- soit est propriétaire/opérateur de centrales électriques d'au moins 20 MW, soit distributeur d'électricité au détail ; et
- (b) est propriétaire/opérateur de grandes installations de transport d'électricité dans la région, installations physiquement interconnectées et dont l'impact est réel sur la coordination des opérations des systèmes dans la région d'Afrique de l'Ouest (les membres propriétaires/opérateurs d'installation de transport).

### II.2. ORGANIGRAMME DE L'EEEOA

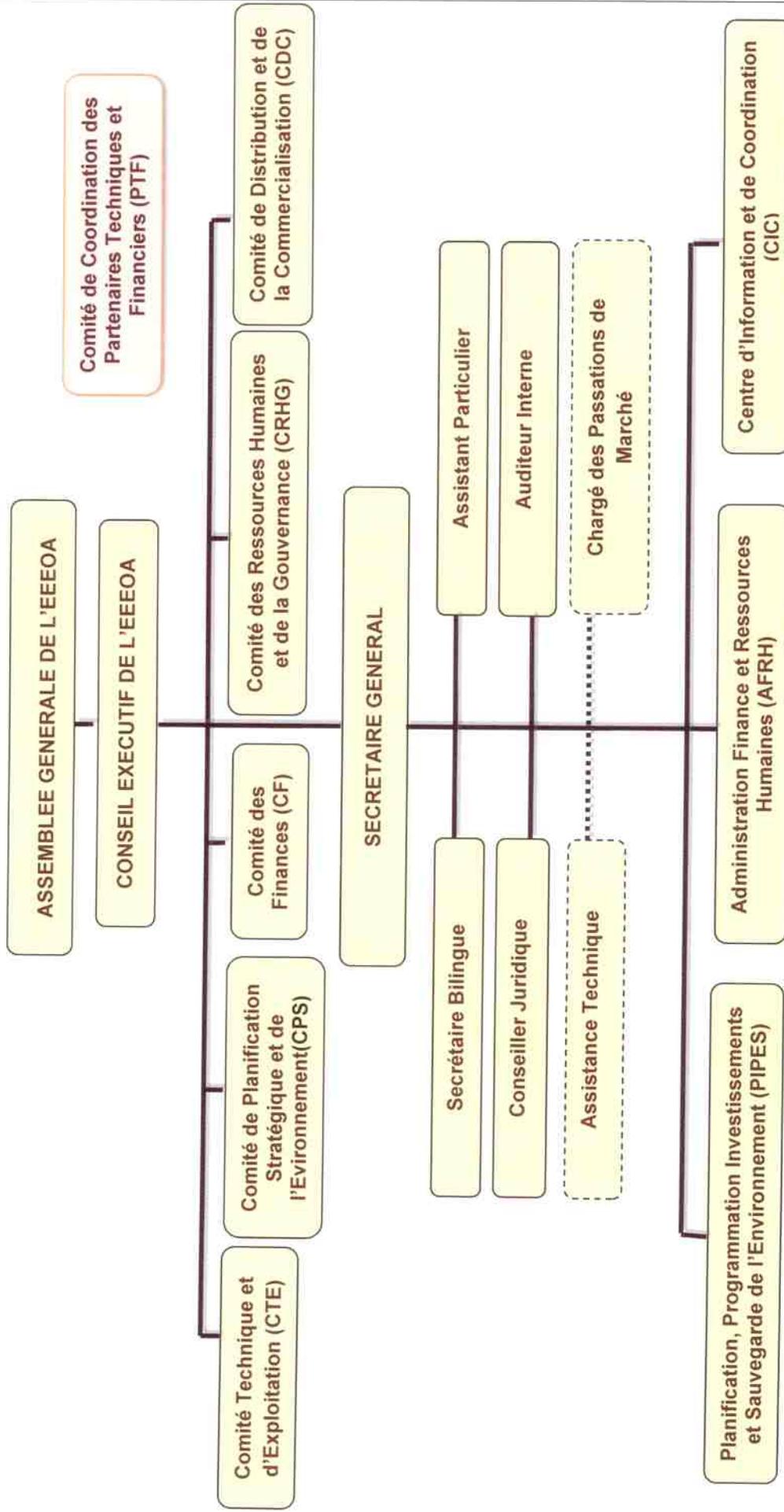
Initialement, l'EEEOA était placé sous la responsabilité d'un Comité Directeur composé des Ministres d'Energie des Etats membres de la CEDEAO, soutenu par un Comité de Mise en Œuvre de Projet, comprenant les Directeurs Généraux des sociétés d'électricité et des Groupes de Travail Technique et Institutionnel.

Par la suite, le 29<sup>ème</sup> Sommet des Chefs d'Etat et de Gouvernement des Etats membres de la CEDEAO qui s'est tenu à Niamey en janvier 2006, a adopté la Convention portant création de la nouvelle Organisation de l'EEEOA par Décision A/DEC.18/01/06 du 12 janvier 2006. La même réunion a conféré à l'EEEOA le statut d'Institution Spécialisée de la CEDEAO, (Décision A/DEC.20/01/06), dirigée par un Secrétaire Général.

Les Statuts de l'EEEOA offrent le cadre de mise en place de sa structure de gestion qui favorise la coopération entre pays participants. Ses organes de gouvernance sont : l'Assemblée générale, le Conseil Exécutif, les Comités Organisationnels, le Secrétariat Général.

L'Organigramme de l'EEEOA est d'abord présenté de façon simplifiée ci-dessous puis de façon détaillée en annexes.

# ORGANIGRAMME DE L'EEEOA



*DBB*

### II.3. ASSEMBLEE GENERALE DE L'EEEEOA

L'Assemblée générale est l'organe suprême de décision de l'EEEEOA. Elle se compose des représentants de tous les pays membres de l'organisation.

L'Assemblée générale est chargée de :

- observer les dispositions relatives au fonctionnement de l'EEEEOA, tel que stipulé dans les Statuts et la Convention d'affiliation ;
- faciliter, conformément aux dispositions des Statuts et de la Convention d'affiliation, la coordination des mesures appropriées en vue de la mise en œuvre des principes contenus dans les Statuts de l'organisation ;
- associer les membres, conformément aux dispositions prescrites, afin de faciliter la mise en œuvre des programmes et projets dans le cadre de l'exécution des Statuts de l'EEEEOA ;
- examiner et adopter des amendements aux Statuts de l'institution ;
- approuver les nouvelles demandes d'adhésion conformément aux Statuts ;
- élire les membres du Conseil Exécutif ;
- examiner et adopter les réglementations financières des structures de gouvernance de l'EEEEOA ;
- examiner et adopter les rapports annuels du Conseil Exécutif ;
- déterminer l'emplacement du siège du Secrétariat Général.

### II.4. CONSEIL EXECUTIF DE L'EEEEOA

Le Conseil Exécutif de l'EEEEOA fonctionne à mi-temps. Il lui incombe la responsabilité de définir les politiques et de surveiller les opérations de l'EEEEOA ainsi que la planification de son futur développement. Il comprend douze membres dont le Secrétaire Général de l'EEEEOA. Les représentants élus qui font partie du Conseil Exécutif sont les directeurs généraux des sociétés membres.

Le Conseil Exécutif est chargé de :

- orienter les activités de tous les Comités Organisationnels de l'EEEEOA ;
- examiner et recommander à l'Assemblée générale, l'admission ou le départ des membres de l'EEEEOA ;
- autoriser tous les grands contrats et instruments de financement/d'emprunt ;
- sélectionner les membres qui serviront, à la discrétion du Conseil Exécutif, et en examiner les performances ;
- déterminer les fonctions, les tâches, les qualifications, les salaires, les avantages sociaux et autres aspects relatifs aux membres élus et au personnel ;



- revoir, approuver, désapprouver ou recommander l'examen des actions des Comités Organisationnels ;
- approuver ou revoir les budgets de fonctionnement et d'équipement ainsi que toutes autres dépenses supplémentaires ;
- convoquer l'Assemblée Générale, au moins une fois par an ;
- recommander des amendements aux Statuts et à la Convention de l'EEEOA à l'approbation de l'Assemblée Générale ;
- approuver les directives relatives aux normes et politiques de l'EEEOA et les pénalités pour non-respect de ces directives ; et
- approuver les dépôts de demandes auprès des organismes régulateurs.

## II.5. COMITES ORGANISATIONNELS DE L'EEEOA

Les Comités organisationnels de l'EEEOA (CO) sont composés du Comité Technique et d'Exploitation (CTE), du Comité de Planification Stratégique et de l'Environnement (CPSE), du Comité des Finances (CF), du Comité des Ressources Humaines et de la Gouvernance, (CRHG) et du Comité de Distribution et de la Commercialisation (CDC).

Les CO apportent appui et expertise au Conseil Exécutif sur toutes les questions relatives :

- à la formulation de politiques communes de développement ;
- au maintien et à la mise à jour des procédures communes et des règles d'exploitation ;
- aux études techniques et environnementales.

Les Comités Organisationnels se composent d'experts techniques provenant des sociétés membres de l'EEEOA. Le président/la présidente d'un Comité Organisationnel peut créer des groupes de travail ad hoc, le cas échéant, pour remplir sa mission. La désignation des groupes de travail sous les auspices d'un Comité organisationnel se fait en tenant dûment compte des compétences et connaissances ainsi que de l'équilibre géographique entre les membres.

## II.6. SECRETARIAT GENERAL DE L'EEEOA

Le Secrétariat Général de l'EEEOA est l'organe administratif et technique qui est chargé de la conduite des activités au quotidien de l'EEEOA. Le Secrétariat Général gère et coordonne une équipe de professionnels indépendants, en nombre restreint, en charge de l'exécution des tâches quotidiennes nécessaires à l'accomplissement de la mission de l'EEEOA. Le personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA exerce les attributions du Secrétariat à toutes les réunions des Comités Organisationnels et des Groupes de Travail ad hoc. Les consultants sont recrutés, à court terme, pour renforcer les capacités organisationnelles de l'EEEOA.

Le Secrétariat général est habilité à :

- employer du personnel technique et administratif qualifié ;
- obtenir des locaux pour bureau ;
- s'assurer le concours d'organismes extérieurs, de services techniques et professionnels ;
- exécuter des contrats ;
- faire office de représentant de l'EEEOA auprès du Régulateur Régional ainsi que d'autres organismes régulateurs des Etats membres de la CEDEAO et forums publics ;
- engager des dépenses raisonnables ; et
- mettre à disposition les ressources en personnel au profit des membres individuels ou des groupes de membres sur une base non discriminatoire, de façon instantanée et selon le principe du premier arrivé, premier servi afin de ne pas porter atteinte aux priorités et besoins actuels ou futurs établis par l'Organisation.

### III. CONTEXTE STRATEGIQUE REGIONAL

#### III.1. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE REGIONAL

La CEDEAO s'étend sur une superficie de 5,105 millions de kilomètres carrés et englobe 15 pays qui, malgré leurs importantes disparités en termes d'étendue, de peuplement, de climat et de disponibilité de ressources naturelles, présentent des réalités socio-économiques à peu près semblables.

Avec un taux de croissance moyenne annuelle parmi les plus élevés au monde, 2,7%, la population totale de la CEDEAO, estimée à 306 millions en 2011, est très inégalement répartie à l'intérieur de cet espace économique. En effet le Nigeria concentre, à lui seul, plus de la moitié de la population totale (52,2%) sur seulement 18 % de la superficie totale de cet espace. A l'inverse, le Niger et le Mali, qui totalisent, à eux deux, la moitié de la superficie totale de cet espace, ne comptent que 9,7% de la population totale régionale.

Il est important de mentionner que près de 60 % en moyenne de cette population vit dans les zones rurales. Le Burkina Faso, le Niger et le Mali affichent les taux de population rurale les plus élevés avec respectivement, 81,70%, 83,20% et 69,50% en 2011. Mais cette répartition entre les milieux urbain et rural devrait s'inverser très

rapidement durant les prochaines années, du fait de l'accélération du rythme de l'urbanisation. Le rythme de croissance de la population urbaine sur la période 2005-2010 estimé à 3,81% par an est nettement supérieur au taux de croissance moyen global qui est de 2,7%. Cette urbanisation rapide est, bien plus, due au phénomène de l'exode rural qu'à la croissance naturelle de la population.

### III.2. RESSOURCES STRATEGIQUES REGIONALES POUR LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

Les principales ressources énergétiques dont dispose l'Afrique de l'Ouest pour la production d'électricité, sont l'hydroélectricité, le pétrole et le gaz naturel, ainsi que le charbon en faible quantité.

Le Nigeria détient les réserves les plus importantes en ressources hydroélectriques, ainsi que la quasi-totalité des réserves de pétrole et de gaz de la sous-région, exploitables à court et moyen termes.

**Pétrole brut** : Le Nigeria, la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Niger sont les seuls producteurs de brut dans la sous-région avec des situations différentes par rapport à la satisfaction de leur consommation. En effet, le Nigeria est exportateur de brut tandis que la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Niger ne couvrent pas leur consommation intérieure. Le Nigeria et le Ghana sont importateurs de produits raffinés tandis que la Côte d'Ivoire est autosuffisante.

Parmi les pays non producteurs de brut et dotés de raffineries, on note le Sénégal qui doit cependant importer des produits raffinés pour couvrir la totalité de ses besoins. Le Libéria et la Sierra Léone ont vu leurs raffineries fermées suite à la guerre civile.

**Gaz naturel** : Trois sources sont actuellement envisageables quant aux différentes possibilités d'approvisionnement en gaz naturel pour les différents pays de la CEDEAO. Il s'agit du gaz nigérian transporté par le gazoduc ouest africain (GAO), des ressources indigènes de certains pays et, à long terme, du LNG.

Trois pays sont actuellement desservis par le gazoduc ouest africain, à savoir, le Bénin, le Togo et le Ghana. Ce gazoduc transportant le gaz nigérian sur une distance de 678 km est exploité commercialement depuis début 2011. En mars 2011, la première station de compression de Lagos a été mise en service permettant un approvisionnement de gaz sous pression.

Dans les années à venir, des investissements supplémentaires vont être réalisés dans les stations de compression et dans la production de gaz. Ces investissements vont permettre d'augmenter la quantité de gaz disponible dans le gazoduc.

**Charbon** : Ce combustible, largement utilisé pour la production d'électricité à l'échelle mondiale, n'est pratiquement pas utilisé en Afrique de l'Ouest. Le Nigeria a plus de 250 millions de tonnes de réserves de charbon mais ne produit qu'environ 70.000 tonnes par an. Le Nigeria avait une petite centrale de 30 MW au charbon. Les pouvoirs publics souhaitent accroître l'utilisation de charbon à un niveau significatif dans la diversification des combustibles utilisés dans le pays.

Lors de l'optimisation du plan de production, une série de centrales au charbon sont considérées comme option d'investissement dans les pays où cette technologie est envisagée dans les plans nationaux de développement, à savoir le Sénégal et le Niger. Ces deux pays ont pour point de convergence, des ressources hydroélectriques et gazières limitées. De plus, le Niger possède des mines de charbon.

**Potentiel solaire** : L'Afrique de l'Ouest possède des régions particulièrement propices au développement de technologies solaires. S'il était décidé d'investir dans des technologies renouvelables en Afrique de l'Ouest, le Burkina Faso, le Mali et le Niger seraient de bons candidats pour l'énergie solaire CSP.

**Prix des combustibles** : Le cours mondial du pétrole brut a atteint son plus haut niveau durant ces dernières années (plus de 100 dollars le baril). Les fuels distillés, intermédiaires et résiduels sont utilisés dans toute l'Afrique de l'Ouest pour la production d'électricité. Les conséquences de la flambée des prix de ces produits ont été particulièrement sévères pour le secteur électrique des pays non producteurs de pétrole brut et davantage pour les systèmes électriques à prédominance thermique de ces pays. Le coût du transport des combustibles pétroliers, des ports de la côte jusqu'aux centrales à l'intérieur des pays, grève fortement les prix.

En effet, les pays n'ayant pas de façade maritime (le Mali, le Burkina Faso et le Niger) sont particulièrement affectés. La production d'électricité dans les zones isolées non raccordées au réseau principal des pays, même côtiers, est également affectée par le coût du transport des produits pétroliers, comme c'est le cas de la Guinée forestière ou de Tambacounda au Sénégal.

Le prix du gaz naturel utilisé au Nigeria est très faible par rapport aux prix internationaux. Le plan directeur révisé de l'EEEEOA avait retenu un prix pour les pays alimentés par le gazoduc de l'Afrique de l'Ouest, deux fois plus élevé que celui pratiqué au Nigeria.

**L'hydroélectricité** est une importante source d'énergie pour l'Afrique de l'ouest qui est traversée par de grands fleuves et leurs affluents notamment:

- le fleuve Sénégal avec une superficie totale de près de 436.000 km<sup>2</sup> qui traverse le Mali, la Mauritanie, le Sénégal et la Guinée ;

- le fleuve Niger, le plus vaste bassin couvrant une superficie de 2.113.200 km<sup>2</sup>, partagé par plusieurs pays dont le Nigeria, le Mali, le Niger, la Guinée, le Burkina Faso, le Bénin, la Côte d'Ivoire, et la Sierra Léone ;
- le fleuve Gambie avec une superficie de 69 900 km<sup>2</sup>, traverse le Sénégal, la Gambie et la Guinée ;
- le fleuve Mano, qui court sur plus de 145 km, le long de la frontière Libéria-Sierra Leone, couvre une superficie de 8.250 km<sup>2</sup>.

En raison de l'existence de ces bassins fluviaux, cette région se trouve dotée d'un important potentiel hydroélectrique, dont l'essentiel, concentré sur deux pays (Nigeria et Guinée), reste à ce jour sous exploité.

D'autres cours d'eaux présentent, du fait de l'importance de leur potentiel, des possibilités de valorisation régionale. C'est le cas du fleuve Konkouré en Guinée et de la Volta au Ghana.

Par ailleurs, il ressort du plan directeur révisé de l'EEOA que les projets hydroélectriques autrefois envisagés non économiques par rapport aux centrales thermiques, apparaissent aujourd'hui avantageux en raison de la flambée des prix des produits pétroliers.

## IV. ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

### IV.1. SITUATION ACTUELLE DU SYSTEME ELECTRIQUE DE L'EEEOA

Le système électrique de l'EEEOA couvre deux zones géographiques A et B, comprenant chacune des réseaux interconnectés qui devraient être reliés en 2015 pour permettre les échanges d'énergie électrique à l'échelle régionale.

Les pays de la zone A : (Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigéria, Burkina Faso, et Niger) sont actuellement tous reliés grâce aux interconnexions transfrontalières suivantes :

- Côte d'Ivoire - Burkina Faso, Côte d'Ivoire – Ghana – Togo – Bénin – Nigeria : les exportations vont principalement de la Côte d'Ivoire, du Ghana et du Nigeria vers les autres pays ; le Ghana importe cependant de la Côte d'Ivoire.
- Nigeria-Niger : une part prépondérante des besoins en énergie électrique du Niger provient du Nigeria à travers la ligne d'interconnexion.

Pour les pays de la zone B (Mali, Sénégal, Guinée, Guinée-Bissau, Gambie, Libéria, et Sierra Léone), la seule interconnexion transfrontalière existante est celle entre le Sénégal et le Mali ; cette interconnexion permet de transporter vers les deux pays la production de la centrale hydroélectrique de Manantali, ouvrage commun géré par la SOGEM dans le cadre de l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS). Cependant, la mise en service de l'interconnexion Côte d'Ivoire – Mali fin 2012 va intégrer les systèmes des Zone A et B.

Parallèlement aux exportations à travers le réseau HT, il existe des échanges transfrontaliers à travers des lignes MT, comme c'est le cas avec l'alimentation par le réseau ivoirien des localités de Kadiolo et Zegoua au Mali. Des échanges similaires ont lieu également entre le Ghana et le Burkina Faso, le Ghana et le Togo, le Bénin et le Togo d'une part, le Niger, le Nigeria et le Bénin, d'autre part.

Afin de faciliter la coordination des échanges d'informations par le CIC dans le cadre du futur marché unifié, les deux zones, A et B, ont été subdivisées en cinq Zones de Réglage, chargées de veiller à l'équilibre offre/demande à l'intérieur de chaque zone, de maintenir le programme d'échanges avec les autres zones et du réglage de la fréquence en coordination avec le CIC.

Le secteur électrique actuel des pays de l'EEEOA ne dessert qu'environ 30% de la population. La charge maximale pour la région a dépassé 7.000 MW pour une consommation totale d'énergie de près de 50.000 GWh dont plus de 85% dans les trois principaux pays exportateurs d'électricité (Nigeria, Ghana et Côte d'Ivoire) avec près de 57% pour le seul Nigeria.

Il ressort du plan directeur révisé de l'EEEOA élaboré en 2011 qu'à l'horizon 2025, la population de l'Afrique de l'Ouest atteindra 447 millions et la demande maximale s'élèvera à près de 31.870 MW.

Dans ce cadre, la demande dans la zone A (Nigeria, Bénin, Togo, Ghana, Côte d'Ivoire, Niger et Burkina Faso) pourrait atteindre 27.871 MW en 2025, tandis que celle dans la zone B (Mali, Sénégal, Guinée, Gambie, Guinée Bissau, Sierra Leone et Liberia) pourrait atteindre 4.000 MW en 2025. L'on prévoit que le Nigeria qui représente plus de 52% de la population de la CEDEAO, consommera plus de 60,4% de l'électricité produite dans la région.

Le plan directeur révisé est fondé sur un scénario d'évolution de la demande d'électricité à un taux moyen entre 5% et 7% par an de 2010 à 2025. Les principales exceptions étaient le Nigeria dont la couverture de l'énorme déficit devrait entraîner une croissance de plus de 8% par an et la Guinée, dont l'important développement de

fonderies au-delà de 2013 devrait accélérer la croissance de la demande de près de 14% par an en moyenne.

Actuellement, la demande d'électricité est loin d'être satisfaite avec un niveau de défaillance particulièrement élevé dans la quasi-totalité des pays de la région du fait notamment de l'insuffisance significative d'infrastructures de production et de transport et de la crise énergétique née de la flambée des prix des produits pétroliers (certaines sociétés d'électricité n'ayant pas de ressources financières suffisantes pour s'approvisionner en combustibles pétroliers). La consommation d'électricité en Afrique occidentale figure parmi les plus faibles au monde.

La production totale des systèmes interconnectés de l'EEEOA a accusé une baisse particulièrement importante comparée aux prévisions de croissance soutenue envisagées. En effet, les productions enregistrées dans l'ensemble du système électrique de l'EEEOA, sur la période 2009, 2010 et 2011, sont respectivement de 41.000 GWh, 48.500 GWh et 50.000 GWh, contre des prévisions de demande de 66.975 GWh, 71.278 GWh et 77.408 GWh.<sup>1</sup> Malgré une croissance annuelle de la production d'électricité, le déficit entre la demande et le besoins réels en énergie augmente. Cet accroissement continu des besoins non satisfaits est dû essentiellement à la crise énergétique qui sévit toujours dans la sous-région (la production insuffisante d'électricité à partir des Centrales thermiques et hydroélectriques est due aux sécheresses récurrentes et à la non-disponibilité du gaz).

En effet, durant ces dernières années, la plupart des Etats membres de la CEDEAO ont été confrontés à un déficit énergétique aigue. Au niveau du Bénin et du Togo, la SBEE (Société Béninoise d'Energie Electrique) et la CEET (Compagnie d'Energie Electrique du Togo) ont fait face à un déficit allant de 100 à 200 MW provoquant des délestages. Cette situation a conduit à la mise en service en 2007 d'une capacité additionnelle thermique de l'ordre 342 MW au Ghana. De même, les pouvoirs publics au Togo et au Bénin ont, avant de trouver une solution régionale, mis en place une centrale thermique de 100 MW et 80 MW dans chacun des deux pays.

Au niveau de la Côte d'Ivoire, l'état actuel du parc de production ne permettait pas de satisfaire la demande nationale et les besoins exprimés par les pays voisins du fait, d'une part de l'insuffisance des apports en eau au niveau des ouvrages hydroélectriques qui a provoqué une réduction de près de 50% de leur capacité et d'autre part, de l'insuffisance de gaz naturel qui a entraîné une réduction drastique de la disponibilité des installations thermique de production. Pour faire face à ces défaillances, il a été installé en urgence une turbine à gaz de 110 MW. Les capacités de production au gaz naturel ont été, par ailleurs renforcées.

<sup>1</sup> Indicateurs de performances de l'EEEOA (2005)

Le déficit, encore plus important au Nigeria, s'élève à 6.000 MW. Pour y faire face, les pouvoirs publics avaient engagé la mise en œuvre d'un vaste programme intitulé « National Integrated Power Project (NIPP) » qui devait permettre l'installation d'une capacité additionnelle de l'ordre de 4.000 MW avant fin 2007, ramenant ainsi le déficit à 2.000 MW.

Au Sénégal et au Mali, la situation est tout aussi préoccupante avec un déficit de plus de 60 MW en 2010. La mise en service d'une capacité additionnelle thermique de 127 MW a certes réduit la dégradation de la qualité de service qui demeure néanmoins précaire en raison des défaillances au niveau de l'approvisionnement en combustibles pétroliers ; défaillances consécutives à la flambée des prix des produits pétroliers.

Pour faire face à la précarité de la situation du secteur électrique au Mali, il a été envisagé de diligenter le développement avant fin 2009 des interconnexions entre le Ghana, le Burkina et le Mali, d'une part, la Côte d'Ivoire et le Mali, d'autre part. La mise en service de la ligne d'interconnexion Côte d'Ivoire – Mali est prévue avant la fin de l'année 2012.

Ce déficit énergétique, aggravé par la flambée des prix des produits pétroliers, a particulièrement affecté la situation financière déjà précaire des sociétés d'électricité qui se sont presque toutes, malgré tout, engagées dans le développement de nouveaux moyens de production afin de réduire la défaillance de leur propre système électrique. Ainsi, des programmes ambitieux, particulièrement différents de ceux envisagés dans le plan directeur révisé, sont en cours de développement dans toute la zone de l'EEEOA, allant des centrales au charbon au Sénégal aux Cycles Combinés de grande taille au gaz naturel du Plan d'Urgence et de Sécurité d'Approvisionnement en Energie Electrique de de l'EEEOA (PUSAE).

En effet, cette situation avait conduit le Secrétariat Général de l'EEEOA à entreprendre, à la demande de la Commission de la CEDEAO et du Conseil exécutif, une étude de Plan d'Urgence et de Sécurité d'Approvisionnement en Energie Electrique de de l'EEEOA (PUSAE).

#### **IV.2. DIRECTION PLANIFICATION, PROGRAMMATION DES INVESTISSEMENTS ET SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT (PIPES)**

La mise en œuvre du programme prioritaire d'investissement est menée au sein de l'EEEOA par le département PIPES qui a la responsabilité d'assurer la supervision du développement et de la réalisation des projets, de la phase de planification, à la mise en service (études de préfaisabilité et de faisabilité, financement, DAO et réalisation). En collaboration avec le Comité de Planification Stratégique et en assurant la supervision des Groupes de Travail ad hoc, les principales activités du département

PIPES dans le cadre de la mise en œuvre du programme d'investissement de l'EEEOA répondent principalement aux objectifs suivants :

- préparer les termes de références des études et superviser les processus de sélection des consultants ;
- conduire, coordonner et suivre les études de faisabilité, technique, économique, financière et environnementale des projets de construction de ligne d'interconnexion et d'ouvrages de production à caractère régional ;
- superviser les processus de sélection des entrepreneurs pour la mise en œuvre des projets ;
- coordonner, suivre et évaluer périodiquement la mise en œuvre des projets de ligne d'interconnexion et d'ouvrages de production à caractère régional ;
- organiser les réunions du Comité de Planification Stratégique et Environnemental pour l'adoption des programmes et recommandations résultants des études effectuées et assister le Comité dans l'exercice de sa mission ;
- rechercher et sécuriser les financements des projets et organiser les réunions de coordination des Partenaires Techniques et Financiers (PTF).

Les ressources humaines du PIPES actuellement en charge de toutes les activités de mise en œuvre du programme prioritaire d'investissement sont composées de six personnes, responsables chacune d'activités spécifiques :

- le Chef Division Etudes, Planification et Mobilisation de Fonds, chargé de la préparation des Projets Prioritaires et de la Mobilisation des Fonds est le seul personnel permanent de PIPES. Le poste de Directeur de PIPES, chargé de la supervision de l'ensemble des activités du Département est vacant depuis janvier 2011 et est assuré depuis cette date par Chef Division Etudes, Planification et Mobilisation de Fonds ;
- trois coordonnateurs de projets mis en détachement à l'EEEOA par les sociétés membres, à savoir, VRA, ECG et EDG et facilité par USAID;
- un coordonnateur de projets d'ECG, sous contrat avec l'EEEOA, chargé de la mise en œuvre de projets d'électrification transfrontaliers.
- un administrateur de projets .

Aussi, dans le cadre de la coopération avec l'UE, un assistant technique a été mis à disposition pour appuyer le Secrétariat Général, de septembre 2012 à août 2013. Dans ce même cadre, le Secrétariat Général a bénéficié, jusqu'en juin 2012, des services d'un assistant technique résident, pour une durée de trois ans.



Les objectifs stratégiques de l'EEEOA supervisés par le Département PIPES portent sur la planification et la réalisation des infrastructures énergétiques régionales dont la stratégie de mise en œuvre à moyen terme a été définie dans le Plan d'affaires 2009-2012, adopté par l'Assemblée Générale de l'EEEOA en octobre 2009. Le Programme d'investissement prioritaire de l'EEEOA présenté dans le tableau ci-après, est composé de plusieurs sous-programmes de projets de production-transport dont la réalisation permettrait l'interconnexion avant 2017 de la plupart des pays de la région. La revue de la mise en œuvre de ce programme et l'analyse de leur impact sont présentées au point V.6.

### IV.3. DIRECTION CENTRE D'INFORMATIONS ET DE COORDINATION (CIC)

Le CIC est chargé de promouvoir la coordination opérationnelle entre les propriétaires et les exploitants du réseau de transport à travers un échange quotidien d'informations entre les centres de coordination opérationnelle des membres de l'EEEOA. Les principales activités du CIC portent principalement sur:

- la collecte, l'analyse et la publication des informations donnant une vue d'ensemble de la situation actuelle de l'EEEOA ;
- l'observation de l'évolution de la situation électrique dans les Etats membres de la CEDEAO avec une attention particulière portée aux systèmes électriques nationaux en situation d'urgence (pour alerter sur les risques de défaillance et proposer des solutions) ;
- l'analyse périodique du potentiel économique et technique et la faisabilité des échanges d'énergie électrique entre sociétés d'électricité des Etats membres ;
- la facilitation de développement des normes et standards techniques de collecte et de traitement de l'information utile à la bonne exploitation des systèmes électriques nationaux et des interconnexions ;
- l'aide au suivi des performances techniques des sociétés d'électricité.

La mise en œuvre du Marché unifié de l'électricité en Afrique de l'Ouest est également menée sous la responsabilité de la direction CIC dont les principales activités en cours sont les suivantes :

#### ***Activités contenues dans les objectifs de l'EEEOA définis dans le Plan d'Affaires 2009-2012***

- mettre en place le Centre d'Information et de Coordination (dispatching régional de coordination) ;
- assurer la coordination technique entre systèmes électriques avec en particulier la mise en œuvre du Manuel d'exploitation ;

- mettre en place un Système d'Informations et de Gestion (SIG), une fonction de Suivi & Evaluation (S&E) et administrer le site WEB de l'EEEOA ;
- mettre en œuvre le Marché régional de l'électricité ;
- renforcer la coopération avec les principaux acteurs impliqués dans la gestion du secteur de l'électricité de la région (régulation régionale, télécommunications, ministères de l'énergie...).

Les objectifs stratégiques de l'EEEOA supervisés par le CIC portent sur la mise en place des conditions technique, organisationnel, institutionnel et matériel pour la mise en œuvre et le fonctionnement effectif du Marché régional de l'électricité de l'EEEOA. Les sous-programmes dont la réalisation permettrait la mise en place effective de ce Marché régional sont déclinés dans le tableau ci-après :

<b>A</b>	<b>Programme 1 :</b> <b>Mettre en place un Centre d'échanges d'informations performant</b>
1	Mettre en œuvre le projet CIC de l'EEEOA
2	Mettre en œuvre le Projet Fibre Optique de l'EEEOA
3	Mettre en œuvre le Manuel d'Exploitation de l'EEEOA : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Préparer la synchronisation des systèmes d'énergie électrique interconnectés de la zone A de l'EEEOA;</li> <li>○ Elaborer les standards d'exploitation harmonisés des systèmes interconnectés (harmonisation des systèmes de protection, de communication, du plan de défense, etc ;) avec les outils d'études et d'analyse appropriés ;</li> <li>○ Elaborer les instructions spécifiques d'exploitation et des procédures (Directive 1–7 du Manuel d'Exploitation) ;</li> <li>○ Elaborer les programmes de certification de l'EEEOA pour les exploitants de systèmes (Directive 8)</li> <li>○ Améliorer l'exploitation des systèmes interconnectés</li> </ul>
4	Elaborer les règles du Marché Régional
5	Renforcer la coopération technique avec les acteurs du secteur de l'énergie
<b>B</b>	<b>Programme 2 :</b> <b>Mettre en place un Système de Suivi Evaluation efficace.</b>
1	Renforcer les capacités de l'EEEOA en Suivi & Evaluation
2	Améliorer la base de données de l'EEEOA
3	Renforcer le système d'archivage numérique de l'EEEOA
4	Améliorer le site WEB de l'EEEOA
5	Publier les résultats d'exploitation des systèmes électriques



NBB

<b>C</b>	<b>Programme 3 : Efficacité Energétique des Sociétés Membres (DSM)</b>
1	Organiser des fora sur les meilleures pratiques entre les compagnies de distribution d'énergie
2	Faciliter les programmes d'échanges entre les compagnies de distribution d'énergie
3	Collecter et proposer les modalités d'ajustement tarifaires
4	Construire un modèle pour suivre la répartition de la tension sur le réseau HT
5	Créer une base données des équipements de distribution
6	Elaborer un dossier standard de financements pour les compagnies de distribution d'énergie
<b>D</b>	<b>Programme 4: Mise en œuvre de la phase 1 du marché régional d'électricité</b>
1	Mettre en application la conception et les règles du marché telles qu'approuvées par L'Autorité de Régulation Régionale du Secteur de l'Electricité (ARREC).
2	Renforcer les capacités du personnel du CIC et des zones de réglage
3	Mettre en œuvre la feuille de route pour la mise en œuvre du Marché régional de l'électricité

Les ressources humaines de la Direction du CIC actuellement en charge de toutes les activités de mise en œuvre du Marché régional de l'électricité sont composées de six personnes, responsables chacune d'activités spécifiques :

- le directeur du CIC chargé de la supervision de l'ensemble des activités du CIC ;
- un ingénieur électromécanicien et économiste chargé des activités relatives à la mise en place effective du Marché régional de l'électricité ;
- un ingénieur chargé des activités de mise en œuvre des conditions de fonctionnement optimal des systèmes électriques (suivi de l'exploitation, dispositions technique, organisationnelle, procédurale et matérielle pour garantir la sécurité et la fiabilité des systèmes électriques) ;
- un spécialiste TIC en charge des activités relatives aux nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication ;
- une secrétaire bilingue ;
- un ingénieur en charge du Suivi & Evaluation.

#### IV.4. DIRECTION ADMINISTRATION ET FINANCES

La Direction Administration et Finances est chargée de renforcer la structure d'organisation de l'EEEOA et de gérer le système financier et comptable du Secrétariat Général.



*NBB*

Ses activités actuelles portent principalement sur :

- la poursuite du recrutement du personnel du Secrétariat Général ;
- l'élaboration de critères d'évaluation du personnel du Secrétariat Général ;
- l'évaluation des besoins de formation et l'élaboration d'un plan de formation du personnel ;
- l'élaboration et le suivi de l'exécution du budget du Secrétariat Général ;
- la publication régulière des informations financières conformément aux dispositions du Manuel Financier et comptable et du Règlement Financier de l'EEEOA ;
- la réalisation de l'audit externe de l'EEEOA par un Auditeur recruté par appel d'offres compétitif ;
- la mise en place d'un système intégré de comptabilité et de gestion des ressources humaines ;
- l'organisation des réunions périodiques du Comité de Finances.

#### IV.5. ANALYSE STRATEGIQUE DE L'EEEOA

Les orientations stratégiques de l'ensemble des activités de l'EEEOA, devant être définies à moyen et long termes, reposent sur une analyse stratégique de la situation actuelle de l'organisation axée sur ses Forces et Faiblesses, ses Opportunités et Menaces.

##### IV.5.1. FORCES

- Une volonté politique affirmée et constante ;
- Une vision du futur claire et stable sur le long terme (un marché régional de l'électricité basé sur l'entraide et la solidarité) ;
- Une planification des besoins au niveau régional initialisée à travers le plan directeur révisé ;
- La mise en route du concept de la mobilisation des fonds au niveau régional, pour développer des projets impliquant plusieurs Etats ;
- Un cadre institutionnel cohérent qui s'enrichit en fonction des besoins stratégiques (protocole sur l'énergie, création de l'EEEOA au sein de la CEDEAO et d'organisations sous-régionales, telles que l'OMVS, création d'une régulation régionale, création du Secrétariat Général) ;
- Une tradition de coopération entre membres de la CEDEAO et donc une capacité prouvée à développer des projets communs (OMVS, échanges d'énergie CIE-VRA ; TCN-CEB ; CIE-SONABEL) ;
- La libre circulation des biens et des personnes entre les Etats de la CEDEAO ;
- Le soutien de la Banque Mondiale (APL) et de l'UE, appui des autres Techniques et Financiers (PTF) ;



- des ressources gazières et hydrauliques en quantité suffisantes pour des besoins en très forte expansion ;
- Des projets concrets déjà démarrés (le réseau de transport côtier), les interconnexions, les lignes transfrontalières pour l'électrification de villages de part et d'autre des frontières, les projets en cours de négociation avec Koica/Kepco) ;
- La capacité de développer des projets d'urgence, dans l'intérêt des citoyens de la CEDEAO (Programme Spécial d'Urgence pour l'alimentation de Bissau en électricité, Programme d'Urgence pour l'Approvisionnement en Energie Electrique de la Ville de Conakry).

#### IV.5.2. FAIBLESSES

- Une capacité régionale d'autofinancement faible par rapport aux besoins, recours systématique aux PTF et aux investisseurs privés pour des besoins de financement important ;
- Des besoins importants de financement à rechercher auprès des Techniques et Financiers (PTF), des investisseurs privés ;
- Des compétences et des connaissances à développer et à adapter à la vision d'un réseau et d'un marché régional (création d'un marché, processus de planification régionale, exploitation régionale) ;
- Des infrastructures de production et de transport globalement insuffisantes (déficit de production, échanges limités d'électricité, une qualité du produit à améliorer (coûts élevés et non maîtrisés, délestages fréquents) ;
- Un fonctionnement des systèmes électriques généralement peu efficace, tant au niveau technique qu'au niveau commercial (grande variation de la fréquence électrique, pertes importantes, faible taux de recouvrement) ;
- Des délais importants dans le processus de développement de projets ;
- Une prise de conscience insuffisante à développer et à disséminer à l'intérieur des sociétés pour l'intérêt de la création du marché ;
- Un processus d'échanges systématique et régulier d'informations à mettre en place, avec des outils informatiques et de télécommunications adéquats à spécifier et à acquérir ;
- Un processus de planification régionale à faire vivre et à faire partager entre les opérateurs du système.

#### IV.5.3. OPPORTUNITES

- La région dispose encore d'importantes sources d'énergie qui pourraient être exploitées au bénéfice des populations des Etats membres de la CEDEAO;



- La prise de conscience des décideurs sur la crise énergétique latente et l'aggravation attendue de cette crise est une opportunité pour mobiliser les décideurs et les financements nécessaires aux infrastructures ;
- Le ralentissement relativement durable de l'activité économique mondiale augmente la quantité de gaz disponible pour les besoins régionaux et fait diminuer le cours mondial du gaz pendant quelques temps ;
- Des individualités motivées, conscientes des enjeux, soutenues par un Secrétariat Général conscient de son rôle et de sa mission ;
- Des Comités Opérationnels dont la force réside dans les compétences des individualités qui les composent, habituées avec le temps à travailler ensemble dans un objectif commun, capables de transférer leurs connaissances selon des modalités à mettre en place et à déterminer.

#### IV.5.4. MENACES

- La non-satisfaction de besoins sans cesse croissants pour une région dont la population augmente à un rythme extrêmement soutenu ;
- Une croissance économique et sociale freinée par l'absence d'une énergie fiable et disponible (risque de crises économiques et sociales) ;
- Un secteur électrique coûteux, mais qui demeure malgré tout et globalement inefficace, qui ne remplit que partiellement son rôle et qui laisse peser la menace constante de l'interruption de la fourniture ;
- Une crise financière mondiale dont la durée et l'ampleur ne sont pas encore totalement cernées, mais dont les conséquences peuvent ralentir les flux de financement vers les régions en développement ;
- Les conflits socio-politiques que connaît la région constituent un handicap à la sécurisation des fonds pour la mise en œuvre des projets.

Cette analyse confirme la pertinence de la vision d'intégration régionale décidée par les Etats membres de la CEDEAO. Les efforts pour renforcer l'efficacité de l'EEEOA doivent se poursuivre, avec une intensité accrue.

## V. REVUE DES OBJECTIFS DEFINIS EN 2009

Le Plan d'Affaires adopté en 2009 par l'Assemblée Générale de l'EEEOA a été élaboré pour servir, non seulement, de feuille de route dans la conduite des activités de l'EEEOA, mais aussi de grille d'appréciation des performances réalisées durant la

période 2009-2012. Ce Plan d'Affaires avait pris en compte les objectifs prioritaires de 2006 qui devraient être parachevés, dans la formulation d'objectifs clairs et réalistes basés sur la vision, la mission et les valeurs de l'Organisation.

Dès l'adoption du Plan d'affaires par l'Assemblée Générale de l'EEEOA, le Secrétariat Général a élaboré un plan d'actions pour faciliter l'atteinte des objectifs fixés par ce plan. La revue de la mise en œuvre de ce plan d'actions est proposée ci-après.

### **V.1. OBJECTIF 1 :**

#### **« ACTUALISATION DU PLAN DIRECTEUR DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT D'ELECTRICITE »**

*L'objectif fondamental d'un plan directeur pour l'EEEOA est d'avoir une vision claire, globale et cohérente sur le développement futur des infrastructures de production et de transport d'électricité dans la région. Il fournit également aux Partenaires Techniques et Financiers (PTF) une base rationnelle de prise de décision relative aux divers projets d'infrastructures énergétiques qui leur seraient soumis.*

*Les importants écarts entre les objectifs du dernier plan directeur régional et le développement effectif des systèmes électriques aussi bien au niveau régional qu'au niveau des sociétés membres de l'EEEOA, ont mis en évidence l'opportunité d'une mise à jour urgente du plan directeur. L'objectif étant d'intégrer les développements en cours dans une stratégie d'expansion à moyen et long termes des infrastructures régionales de production et de transport, conformément à la vision de l'EEEOA.*

Les différentes actions entreprises au cours de l'actualisation du plan directeur portent sur les points suivants :

- actualisation des caractéristiques du système électrique régional : principales sources de production, réseau de transport, échanges transfrontaliers d'énergie électrique ;
- analyse de l'équilibre de l'offre et de la demande d'énergie électrique aussi bien au niveau de chaque pays qu'au niveau sous régional (Zones de Réglage) et régional ;
- identification/détermination du plan optimal de développement du système de production et de transport régional ;
- actualisation des études de stabilité statique et dynamique afin d'évaluer l'impact des nouvelles infrastructures de production et de transport d'électricité ;
- évaluation des impacts sur l'environnement ;

- recommandation d'une nouvelle stratégie de mise en œuvre du programme prioritaire d'investissements de l'EEEOA intégrant les nouveaux projets retenus.

L'actualisation du plan directeur, financée par le Fond Fiduciaire pour les Infrastructures de l'Union européenne, à travers le BEI, a été réalisée par le Consultant TRACTEBEL, en étroite collaboration avec le Secrétariat Général, les ministères en charge de l'énergie et les sociétés nationales d'électricité des Etats membres de la CEDEAO, avec le concours du Cabinet d'assistance technique de l'Union Européenne auprès de l'EEEOA.

Le rapport final de l'étude réalisée a démontré que les projets prioritaires régionaux proposés pour la période 2012-2025 nécessitent un financement global estimé à vingt-six milliards cinq cent seize millions de dollars US (26.516.000.000 USD), répartis entre trente-trois (33) projets de production d'énergie, pour un besoin d'investissement d'environ 20,059 milliards de dollars US et 26 projets de transport d'énergie pour un coût estimé à 6,457 milliards de dollars US. La rentabilité économique des projets prioritaires régionaux proposés fait ressortir une Valeur Actuelle Nette (VAN) de 12,176 milliards de dollars US pour toute la région, sur la période 2012-2025.

Ce rapport a été respectivement adopté par le Conseil Exécutif de l'EEEOA et la 6<sup>ème</sup> Assemblée Générale de l'EEEOA, les 27 et 28 octobre 2011 à Lomé.

La Commission de la CEDEAO en collaboration avec le Secrétariat Général de l'EEEOA, a organisé du 24 au 25 novembre 2011 à Abidjan, la réunion des Ministres en charge de l'énergie de la CEDEAO qui a permis d'adopter les conclusions et recommandations de l'étude et autorisé leur soumission à la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement, pour approbation.

Ainsi, la quarantième session ordinaire de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO tenue à Abuja, les 16 et 17 février 2012 a adopté lesdites conclusions et recommandations à travers l'Acte Additionnel A/SA.12/02/12 relatif au plan directeur actualisé des moyens de production et de transport de l'énergie électrique des Etats membres de la CEDEAO.

## **V.2. OBJECTIF 2 :**

### **« METTRE EN ŒUVRE LE MARCHÉ REGIONAL DE L'ELECTRICITE »**

*Une étape fondamentale dans la mise en œuvre du Marché régional de l'électricité de l'EEEOA porte, entre autres, sur l'élaboration des règles du marché, des contrats type, la méthodologie de la tarification, la mise en œuvre du Manuel d'exploitation. Afin de bénéficier pleinement des avantages des interconnexions, la synchronisation des*

*réseaux au fur et à mesure de la mise en service des projets prioritaires de l'EEEOA reste une activité prioritaire qui constitue un enjeu important pour le Secrétariat Général de l'EEEOA. Au titre de la mise en œuvre du marché régional de l'électricité, le Secrétariat Général a réalisé les activités suivantes :*

#### Préparation du marché

L'adoption d'un Modèle de Marché et des règles de Marché est l'une des conditions pour mettre en œuvre le Marché régional de l'électricité de l'EEEOA.

- A l'issue d'une consultation restreinte, le Consultant Mercados a été recruté pour proposer le modèle et les Règles du Marché Régional de l'électricité de l'EEEOA. Les documents proposés par le Consultant ont été adoptés par le Comité Technique et d'Exploitation du WAPP qui a par la suite recommandé au Comité Exécutif son adoption lors de sa septième session ordinaire tenue du 3 au 5 Septembre 2012.
- Un système interconnecté virtuel fonctionnant à l'ordinateur comme le ferait le système interconnecté physique de l'EEEOA a été construit au CIC en vue d'une planification coordonnée des échanges sur le marché régional dans le but de garantir la stabilité du système de transport d'énergie.

#### Mise en œuvre du manuel d'exploitation

Le Manuel d'Exploitation, composé de directives qui spécifient les principes, procédures, exigences et critères à observer par l'ensemble des acteurs des systèmes électriques pour une meilleure exploitation des réseaux de l'EEEOA, requiert avant sa mise en application, des conditions préalables que le Secrétariat Général de l'EEEOA s'attèle à remplir. Il s'agit notamment de:

- la synchronisation des systèmes d'énergie électrique interconnectés de la zone A de l'EEEOA ;
- la mise en place de standards d'exploitation harmonisés des systèmes interconnectés (harmonisation des systèmes de protection, de communication, du plan de défense, etc ;)
- l'acquisition d'outils d'études et d'analyse appropriés afin d'assurer efficacement ses attributions.;
- la mise en place d'instructions et de procédures spécifiques d'exploitation;
- la Certification EEEOA des opérateurs de réseaux ;
- La mise en place d'un cadre de concertation des acteurs des systèmes électriques pour l'amélioration de l'exploitation des systèmes.



138

Pour la Mise en œuvre du Manuel d'exploitation, le secrétariat Général de l'EEEOA bénéficie de l'Assistance Technique de la Banque Mondiale.

Synchronisation du système électrique après chaque mise en service de projets prioritaires

Afin de procéder à la synchronisation des réseaux, les activités suivantes ont été menées :

- les conditions préalables pour la synchronisation ont été déterminées ;
- un plan d'action pour la synchronisation a été défini pour chacune des sociétés impliquées dans la synchronisation ;
- la Banque Mondiale alloue une subvention de 31,5 millions \$USD au WAPP pour la réalisation, entre autres, du projet de synchronisation ;
- la mise en œuvre du plan d'action a démarré et un suivi de sa mise en œuvre est régulièrement effectué.

• *Mise en œuvre du projet CIC de l'EEEOA*

La pleine réalisation de la mission de coordination opérationnelle entre les propriétaires et exploitants du réseau de transport à travers un échange quotidien d'informations entre les centres de coordination opérationnelle des membres de l'EEEOA est subordonnée à la mise en place d'infrastructures, d'organisation et d'outils de gestion du système interconnecté. Le Secrétariat Général a, pour ce faire, initié le projet CIC.

- L'Etude de faisabilité du projet CIC, élaboré par KEPCO sur financement de KOICA a été actualisée et les spécifications techniques des équipements ont été définies. Le financement du Projet CIC sera assuré par l'Union Européenne.
- La clôture du site situé à Calavi a été réalisée sur fonds propre EEEOA. Le Secrétariat Général a mobilisé auprès de l'UE, la CEDEAO et l'UEMOA, 60 millions d'euros destinés à la construction du Centre d'Information et de Coordination (CIC) et du siège de l'EEEOA.
- Les travaux de construction doivent démarrer incessamment.

*Mise en œuvre du Projet Fibre Noire de l'EEEOA*

- A l'issue de l'étude menée par la Banque Mondiale en 2009 sur les opportunités d'affaires dont pourraient bénéficier les membres de l'EEEOA sur la bande passante résiduelle de la fibre optique des lignes de transport de l'EEEOA, l'EEEOA se propose de mettre en place une Société de Gestion

pour la Location de Fibre Noire (SGLFN) pour le compte des opérateurs électriques du système EEEOA.

- Le projet d'Accord de Consortium sur la capacité de fibre non utilisée par les sociétés a été élaboré. Les TDR pour le recrutement d'une Société de gestion de la Fibre Optique ont été également élaborés.

### **V.3. OBJECTIF 3 :**

**« ELABORER UNE STRATEGIE REGIONALE DE MISE EN ŒUVRE DES PROJETS D'INFRASTRUCTURES DE L'EEEOA A TRAVERS DES SOCIETES A OBJECTIF SPECIFIQUE (SOS) »**

*Cet objectif visait principalement à généraliser aux projets prioritaires de l'EEEOA, le modèle de Sociétés à Objectif Spécifique dans la stratégie de mise en œuvre des projets de ligne de transport de l'EEEOA, telle qu'indiquée dans la décision de l'Assemblée Générale, WAPP/19/DEC.26/10/07, approuvée par les Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO (Acte Additionnel N° A/SA.3/01/08).*

L'approche par SOS est utilisée pour la mise en œuvre du Projet d'Interconnexion Côte d'Ivoire - Libéria - Sierra Leone - Guinée (CLSG). Dans cette perspective, les quatre pays concernés ont signé un accord pour créer une Société à Objectif Spécifique pour entre autres, de financer, construire, développer et exploiter la ligne de Transport CLSG. Le cadre institutionnel et juridique de la SOS comprend :

- un Traité liant les quatre pays bénéficiaires du projet ;
- des Statuts de la SOS ;
- un Pacte d'Actionariat ;
- un l'Accord International de Projet ;
- un l'Accord d'Achat d'Energie et un Contrat de Transport d'Energie.

Ce modèle a été également retenu pour la Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gleta (Benin) ainsi que celle de 450 MW d'Aboadze/Domunli (Ghana). Il est prévu, dans le cadre d'un Partenariat Public-Privé, la constitution d'une Société à Objectif Spécifique pour la mise en œuvre de ces projets. Le Partenaire Privé a, d'ailleurs, été sélectionné à l'issue d'un appel d'offres international concurrentiel.



*78A*

#### V.4. OBJECTIF 4 :

##### « **METTRE EN PLACE UN SYSTEME EFFICACE DE SUIVI ET EVALUATION** »

Cet objectif prévoit l'élaboration d'un plan global pour la mise en place du système de S&E de l'EEEOA, qui se propose de relever les défis relatifs aux points suivants :

- Informations axées sur des données appropriées et pertinentes par rapport aux projets prioritaires de l'EEEOA ;
- Disponibilité des informations pour toutes les agences participantes ;
- Définition claire des exigences en matière de rédaction des rapports de chaque indicateur afin de favoriser un flux régulier d'informations pour le système de S&E de l'EEEOA et de s'assurer de l'efficacité de la collecte et de l'analyse des données, un facteur important pour un programme régulier de S&E et la diffusion des informations; et
- L'harmonisation des systèmes existants de production de rapports de Suivi Evaluation.

Une subvention de la Banque Mondiale de près de US\$627000 a été octroyée à l'EEEOA pour développer un Système d'Information de Gestion (SIG) ainsi qu'un système de Suivi et Evaluation (S&E).

Le don couvre le coût de recrutement de consultant et l'acquisition d'équipements pour les systèmes SIG et M&E ;

Des ordinateurs de Suivi & Evaluation et des onduleurs ont été acquis à l'intention des sociétés membres et mis à disposition des Unités de Suivi & Evaluation sélectionnées.

Le Secrétariat Général a acquis un logiciel personnalisé en Suivi & Evaluation au profit des sociétés d'électricité membres de l'EEEOA.

L'harmonisation des indicateurs de performance de l'EEEOA est également achevée.

Le développement d'un Système d'Information de la Gestion (SIG) a permis d'avoir une plateforme automatisée pour la mise en œuvre du système de Suivi et Evaluation (S&E). Le SIG fournit ainsi les outils nécessaires pour la prise de décision et inclut d'autres fonctions de gestion et de mise en œuvre de programme et de la présentation des indicateurs pertinents.



*Handwritten signature or initials in blue ink.*

### V.5. OBJECTIF 5 :

#### « METTRE EN ŒUVRE UN PLAN DE FORMATION DU PERSONNEL DE L'EEEOA »

La réalisation des activités du Secrétariat Général sera accompagnée de la mise en œuvre d'un programme minimum de renforcement des compétences basé sur l'évaluation des besoins spécifiques (de renforcement des capacités des ressources humaines et d'actions de formation) devant impérativement être couverts pour atteindre les objectifs prioritaires de l'EEEOA.

Le programme minimum de formation comprendra plusieurs types d'action :

- Formation sur le lieu du travail dans le cadre de l'exécution d'une activité spécifique ;
- Sessions de formation formelle organisée par l'assistance technique en place et réalisée par des experts courts termes ;
- Actions de formation organisées à l'extérieur et en dehors de l'assistance technique (par exemple type d'action tel que les immersions).

Les principaux axes de formation portent sur les points suivants liés aux objectifs prioritaires de l'EEEOA:

- ✓ Planification, Gestion et Impact Environnemental des Projets ;
  - Etudes de faisabilité de réseaux d'interconnexion HT et projets de production ;
  - Montage institutionnel des projets d'interconnexion et de production par SOS ;
  - Suivi de réalisation de projets.

Dans le cadre de la mise en œuvre du Système de Suivi & Evaluation, la formation des experts de l'EEEOA a été effectuée au sein des sociétés d'électricité.

Les actions de formation dans le domaine de la planification ont été renforcées par l'acquisition d'outils informatiques adaptés (logiciel d'études de réseaux PSS/E ou d'analyse des systèmes électriques régionaux et nationaux PSAP).

- ✓ Mise en place d'un marché régional de l'électricité

Il est ressorti des conclusions de l'étude d'évaluation des besoins de formation (Capacity Building Program Initiative CBPI) que la compréhension de l'exploitation du marché, de la régulation et de la tarification régionales ainsi que les protocoles d'échange d'informations,

par les personnels du Secrétariat Général et des sociétés membres de l'EEEOA, devrait être renforcée.

Les actions de formation relatives à la mise en place d'un Marché Régional de l'Electricité ont porté sur les thèmes ci-après :

- Les concepts de fonctionnement du marché et la régulation ;
- Les modes de fonctionnement des différentes entités du marché : Opérateur de marché, Opérateur Système, Gestionnaire de réseau, commercialisations, Régulateurs, Producteurs ;
- Les contrats type ;
- La tarification ;
- Les règles et procédures de fonctionnement du marché ;
- Les Systèmes de Gestion de l'Information.

#### V.6. NIVEAU DE REALISATION DES OBJECTIFS DE 2009

Le tableau ci-dessous présente le niveau de réalisation des objectifs définis dans le Plan d'Affaires 2009 – 2012.

No	OBJECTIFS DEFINIS DANS LE PLAN D'AFFAIRES 2009-2012	ETAT D'AVANCEMENT	% REALISATION
1	ACTUALISATION DU PLAN DIRECTEUR DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT D'ELECTRICITE	Etudes achevées et adoptées par les Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO	100
2	METTRE EN ŒUVRE LE MARCHE REGIONAL DE L'ELECTRICITE		43
	Préparation du Marché de l'électricité	Le Marché régional a été conçu et ses règles de fonctionnement ont été élaborées et adoptées. Un site pour la construction du CIC a été acquis et clôturé au Bénin. Des fonds ont été mobilisés pour la mise en œuvre du projet CIC.	30
	Mise en œuvre du Manuel d'Exploitation	Analyses d'écart détaillées effectuées ; détermination des coûts des équipements complémentaires pour la mise en œuvre effective du Manuel d'exploitation ; Manuels d'Exploitation préparés pour l'interconnexion TCN-CEB le Projet d'Electrification Transfrontalière MT Ghana-Togo MV	40
	Synchronisation du système électrique après chaque mise en service de projets prioritaires	Des fonds ont été sécurisés pour réaliser la synchronisation du système interconnecté	60

3	ELABORER UNE STRATEGIE REGIONALE DE MISE EN ŒUVRE DES PROJETS D'INFRASTRUCTURES DE L'EEEOA A TRAVERS DES SOCIETES A OBJECTIF SPECIFIQUE (SOS)	L'approche par SOS est utilisée pour la mise en œuvre du Projet CLSG. L'ensemble des documents relatifs au cadre institutionnel et légal ont été élaborés et adoptés.	80
4	METTRE EN PLACE UN SYSTEME EFFICACE DE SUIVI ET EVALUATION	Des fonds ont été sécurisés pour la mise en œuvre du système S & E. Des Unités S & E ont été installées dans les Sociétés membres et dotées de matériels informatiques ainsi que des Logiciels S & E.	90
5	METTRE EN ŒUVRE UN PLAN DE FORMATION DU PERSONNEL DE L'EEEOA	Des formations ont été assurées sur l'ensemble des thèmes identifiés dans le Plan d'Affaires 2009 - 2012	100
<b>MOYENNE TOTALE</b>			<b>83</b>

TABLEAU RECAPITULATIF DES SESSIONS DE FORMATIONS ORGANISEES DANS LE CADRE DU PLAN D'AFFAIRES 2009 - 2012

No	Activités	Periode	Cible	Nbre Participants	Lieu	Financé par
1	Formation sur les Etudes de Faisabilité et les Projets de Lignes de Transport	Septembre 2009	Experts des Sociétés CLSG WAPP et Personnel de l'EEEOA	8	Paris	BEI
2	Formation sur les Systèmes d'Exploitation de Réseaux Electrique /Distribution & Transport	Février 2010, Avril 2010	Techniciens et Ingénieurs EDG & EAGB	37	CFPP Senelec Dakar,	UE / USAID
3	Formation sur les Systèmes d'Exploitation de Réseaux Electrique /Distribution & Transport	Avril - Juin, 2010	Techniciens et Ingénieurs LEC, NAWEC & NPA	43	Centre de Formation d'ECG, Tema, Ghana	UE
4	Formation PPP	Août 2010	Personnel de l'EEEOA PIPES & Conseiller Juridique	4	Pretoria, South Africa	BAD
5	Formation sur le Logiciel MS Office	Decembre 2010, Janvier 2011	Personnel de l'EEEOA Admin, ICC, PIPES & Legal Dep	15	Lomé & Cotonou	USAID
6	Formation sur les Logiciels de Comptabilité-Gestion	Février 2011	Personnel de l'EEEOA Admin & Finance	5	Lagos	USAID
7	03 Session de formation PPP	Mars 2011	Personnel de l'EEEOA Admin, CIC, PIPES & Conseiller Juridique	5	Cotonou	UE
8	Formation sur le Logiciel PSS/E	Mai 2011	Sociétés membres	30	Tema	EEEOA
9	Formation sur les Systèmes d'Exploitation de Réseaux Electrique /Distribution	Juillet 2011	Techniciens et Ingénieurs SBEE & CEET	23	CFPP Senelec Dakar,	USAID
10	Atelier de Formation PPP pour la mise en oeuvre des Projets de l'EEEOA	Septembre 2011	Cadres de l'EEEOA, des Sociétés membres et des Institutions Régionales	26	Accra	BAD

NB

11	Power Sector Governance and Development of Regional Electricity Market Seminar	Septembre 2011	Membres du Conseil Exécutif, Personnel et Cadre de l'EEEOA Secrétariat	18	Cotonou	USAID
12	Training on M&E software and harmonisation of performance indicators for WAPP Member Utilities	Novembre - Décembre 2011, Février 2012	Sociétés membres	106	Afrique de l'Ouest	BM
13	Formation sur la préparation des EIES et les Projets de Ligne de Transport	Novembre - Décembre 2011	Experts de CLSG	48	Abidjan, Monrovia, Freetown, Conakry	BEI
14	Formation sur l'appropriation du Logiciel S&E	Juin 2012	Personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA	3	Bangkok	BM
15	Formation sur le Logiciel S&E Focal	Juin 2012	Experts des Sociétés membres; Point Focaux S&E	20	Cotonou	BM
16	Formation sur les Procédures de Décaissement de l'USAID	Juillet 2012	Personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA	4	Cotonou	USAID
17	Formation sur les Procédures de Gestion Financière de l'USAID	Septembre 2012	Personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA	1	Abidjan	USAID
<b>Total Nombre de Personnes formées</b>				<b>396</b>		

## V.7. REVUE DES PROJETS INSCRITS DANS LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE DE L'EEEOA

Ce sous-chapitre est consacré à l'analyse et à l'impact, sur le marché régional, de la mise en œuvre des projets inscrits dans le Programme d'investissement prioritaire de l'EEEOA pour la période 2009–2012.

### Programme d'investissement prioritaire de l'EEEOA

SOUS-PROGRAMMES	PROJETS PRIORITAIRES
<b>Dorsale Côtière de Transport d'Énergie</b>	Interconnexion 330 kV Aboadze (Ghana) – Volta (Ghana)
	Interconnexion 330 kV Volta (Ghana) - Lome 'C' (Togo) – Sakété (Benin)
	Renforcement de l'Interconnexion 330 kV PHCN/TCN (Nigéria) – CEB (Bénin - Togo)
	Renforcement de l'Interconnexion 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)
	Centrale Hydroélectrique 147 MW d'Adjarala
<b>Plaque inter zonal de Transport d'Énergie</b>	Ligne de Transport 330 kV Aboadze (Ghana) – Presta (Ghana) – Kumasi (Ghana) - Bolgatanga (Ghana)
	Ligne de Transport 161 kV Tumu – Han - Wa (Ghana)
	Interconnexion 225 kV Bolgatanga (Ghana) - Ouagadougou (Burkina Faso)
	Interconnexion 225 kV Ghana – Burkina - Mali
	Ligne de Transport 225 kV Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Ouagadougou (Burkina Faso)
	Ligne de Transport 225 kV Côte d'Ivoire – Mali
	Interconnexion 225 kV Guinée – Mali
<b>Corridor-Nord de Transport d'Énergie</b>	Interconnexion 330 kV Birnin Kebbi (Nigeria) – Malanville (Bénin) – Niamey (Niger) - Ouagadougou (Burkina)
<b>Développement des Réseaux Electriques de l'OMVS/OMVG</b>	OMVS : Centrales de Felou (60 MW), Gouina (140 MW) et Renforcement du Réseau de Transport
	Interconnexion OMVG : 225 kV Gambie –Guinée – Guinée Bissau - Sénégal
	OMVG : Kaleta (240MW) et Sambagalou (128 MW)
	Interconnexion Guinée - Sénégal : Aménagement de la Centrale Hydroélectrique de Souapiti (515 MW)
<b>Redéveloppement des Réseaux Electriques Liberia - Sierra Leone –</b>	Interconnexion Côte Ivoire – Liberia - Sierra Leone - Guinée

Guinée	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique 64 MW de Mount Coffee
	Extension de la Centrale Hydroélectrique de Bumbuna
Plan d'Urgence et de Sécurité d'Approvisionnement en Energie Electrique de de l'EEEOA (PUSAE)	Centrale Thermique de 400 MW Aboadze
	Centrale Thermique de 450 MW Maria Gleta
	Centrale Thermique de 150 MW OMVS
Electrification Transfrontalière (MT)	Côte d'Ivoire - Liberia ; Ghana - Sud Togo ; Benin - Nord Togo; Ghana – Burkina Faso; Ghana – Togo
	Gambie - Sénégal ; Sénégal - Guinée Bissau

### **Sous-programme Dorsale côtière de Transport d'Energie (Côte d'Ivoire, Ghana ; Bénin/Togo, Nigéria)**

*Ce Sous-programme est conçu pour renforcer les échanges d'énergie électrique entre les cinq Etats côtiers de la Zone A de l'EEEOA.*

#### ***Ligne (330 kV) Aboadze (Ghana) – Volta (Ghana)***

Financée par la Banque Mondiale, la Banque Européenne d'Investissement, le Fonds Koweïtien et GRIDco, cette ligne est opérationnelle depuis septembre 2010. Cette ligne, en plus du transit des échanges entre les pays côtiers, servira également à évacuer la production des nouvelles centrales thermiques installées à Aboadze et Volta. L'EEEOA assure le suivi du fonctionnement de cette ligne.

#### ***Interconnexion (330 kV) Volta (Ghana) – Lomé C (Togo) – Sakété (Bénin)***

Le projet, financé par la Banque Africaine de Développement, la KfW et la Banque Mondiale, est à la phase de mise en œuvre. Les travaux sont en cours sur le tronçon en territoire ghanéen. La pré-sélection des soumissionnaires a été faite pour le tronçon Togo - Bénin et les appels d'offres ont été lancés. Le recrutement de l'ingénieur conseils est également en cours.

Cette ligne qui sera mise en service en 2014, va améliorer les échanges d'énergie sur la dorsale côtière.

#### ***Interconnexion (330 kV) Riviera (Côte d'Ivoire) - Prestea (Ghana)***

Les études de préinvestissement du projet, financé par le Fonds Fiduciaire pour les Infrastructures de l'Union européenne, à travers la BEI, sont actuellement en cours. Des consultants ont été recrutés pour réaliser :

- l'étude de faisabilité et les dossiers d'appel d'offres ;
- l'étude de tracé de ligne et l'Etudes d'Impact Environnemental et Social.

La mise en service de cette ligne est prévue en 2016.

**Renforcement de l'Interconnexion (330 kV) PHCN/TCN (Nigéria) – CEB (Bénin - Togo)**

Le projet est à la phase de préparation. Les termes de référence pour l'étude de faisabilité et la préparation des dossiers d'appel d'offres ainsi que l'étude de tracé de ligne et l'Etude d'Impact Environnemental et Social ont été préparés. L'EEEOA a soumis à ses Partenaires Techniques et Financiers des requêtes pour financer lesdites études. La mise en service est prévue pour 2017.

**Centrale Hydroélectrique (147 MW) Adjarala Hydropower Facility**

Le financement du projet est à la phase de négociation. Toutes les études de préinvestissement du projet ont été achevées. Des études complémentaires sont en cours pour actualiser les analyses économiques et financières du projet ainsi que le Plan de Gestion Environnementale et Sociale et le Plan d'Action de Redéploiement. La BAD, la BM, la Banque Islamique de Développement, la KfW, la BIDC, la BOAD, le Fonds Saoudien et l'UEMOA ont manifesté leur intérêt pour le financement du projet.

**Sous-programme de la Plaque inter zonal de Transport d'Energie (Burkina Faso et Mali via Ghana et Côte d'Ivoire, OMVS via Mali, Liberia, Sierra Leone, Guinée via Côte d'Ivoire)**

*L'ensemble des projets d'interconnexion considéré dans ce sous-programme vise principalement à transporter l'énergie bon marché de la zone côtière sud vers les pays enclavés de l'Afrique de l'ouest, moins pourvus en ressources énergétiques.*

**Ligne (330 kV) : Aboadze (Ghana) – Presta (Ghana) – Kumasi (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)**

Le financement du projet est à la phase de négociation. Les spécifications techniques pour la ligne et les postes, ont été achevées. Des fonds ont été sécurisés auprès de l'Agence Française de Développement (AfD) pour appuyer GRIDCo dans la construction du tronçon Kumasi – Bolgatanga. La mise en service est prévue pour 2016/2017.

**Ligne (161 kV) Tumu (Ghana) - Han (Ghana) – Wa (Ghana)**

Le projet est à la phase de mise en œuvre. Les études d'Impact Environnementale et Sociale sont achevées et un permis environnemental a été délivré par le « EPA » (Ghana Environmental Protection Agency). Les travaux de construction ont démarré et la mise en service est prévue pour 2014.



***Interconnexion (225 kV) Bolgatanga (Ghana) - Ouagadougou (Burkina)***

Le projet, financé par la BM, l'AfD et la BEI, est à la phase de mise en œuvre. Le Contrat de Transport d'Énergie (CTE) entre SONABEL et GRIDCo a été signé et l'Accord d'Achat d'Énergie (AAE) entre VRA et SONABEL est en cours de finalisation pour signature avant décembre 2012. Le recrutement de l'ingénieur-conseil est en cours. La mise en service de la ligne est prévue pour 2015.

***Interconnexion (225 kV) Ghana – Burkina Faso - Mali***

Le projet est à l'étape de mobilisation de fonds. Les études de préinvestissement du projet, financées par la BEI ont été achevées et des permis environnementaux ont été délivrés par chacun des trois pays. Des études complémentaires financées par le Fonds Fiduciaire pour les Infrastructures de l'Union européenne, à travers l'AfD, sont en cours pour, entre autres, élaborer un cadre commercial approprié pour le projet et actualiser l'Étude d'Impact Environnemental et Social. L'AfD, la BAD, la BEI et la BIDC ont manifesté leur intérêt à participer au financement du projet. Un Comité Conjoint de Mise en Œuvre du Projet a été installé. Un cadre institutionnel pour la mise en œuvre du Projet a été également adopté. La mise en service est prévue pour 2017.

***Ligne (225 kV) Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Ouagadougou***

Cette ligne a été mise en service en 2010 et le suivi de son fonctionnement est assuré par l'EEEOA.

***Interconnexion (225 kV) Côte d'Ivoire – Mali***

Les travaux de construction de la ligne sont achevés et la mise en service a été effectuée en août 2012. Le projet a été financé par les gouvernements ivoirien et malien à travers la coopération bilatérale avec le gouvernement Indien, et la participation de la BIDC ainsi que la BOAD.

***Interconnexion (225 kV) Guinée – Mali***

Le projet est à la phase de préparation. Les études de préinvestissement sont financées par la BAD. Des consultants ont été recrutés pour les études de faisabilité et la préparation des dossiers d'appel d'offres ainsi que l'étude de tracé de ligne et l'étude de l'Impact Environnemental et Social. La mise en service est prévue pour 2017.

**Sous-programme du Corridor-Nord de Transport d'Énergie (Nigeria, Niger, Burkina Faso, Bénin)**

*Ce sous-programme est conçu pour renforcer la stabilité du système interconnecté de l'EEEOA et établir un corridor de transport fiable pour accroître l'accès des pays enclavés de l'Afrique de l'Ouest à l'électricité bon marché.*

***Interconnexion (330 kV) Nigeria – Niger - Bénin – Burkina Faso***

Le projet est à l'étape de préparation. Les études de préinvestissement, financées par les sociétés nationales d'électricité des pays concernés, ont été achevées. Des études complémentaires seront nécessaires pour, entre autres, élaborer un cadre commercial approprié et actualiser l'Etude de faisabilité ainsi que l'EIES. Les Termes de références pour lesdites études ont été préparés et des requêtes de financement ont été soumises aux Partenaires Techniques et Financiers (PTF) de l'EEEOA. La mise en service est prévue pour 2018.

**Sous-programme de Développement des Réseaux Electriques de l'OMVS/OMVG (Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Mali, Sénégal)**

*Ce sous-programme est conçu pour réaliser l'interconnexion des systèmes électriques de la Gambie, de la Guinée, de la Guinée Bissau, du Mali, et du Sénégal et garantir l'accès à l'énergie bon marché à partir des Centrales Hydroélectriques qui seront installées dans les bassins des fleuves Gambie, Sénégal et Konkouré.*

***Centrale Hydroélectrique (60 MW) de Félou (OMVS-SOGEM)***

Le projet financé par la BM et la BEI, est à la phase de mise en œuvre. Les travaux de construction sont en cours et la mise en service est prévue pour 2013.

***Projet d'Énergie (225 kV) de l'OMVG***

Le financement du projet est à la phase de négociation avec les Techniques et Financiers (PTF). Il comprend la réalisation des Centrales Hydroélectriques de Kaleta (240 MW) et de Sambagalou (128 MW) et l'interconnexion (225 kV) Gambie – Guinée - Guinée Bissau - Sénégal. Les études de préinvestissement sont déjà réalisées et plus de 60% du financement mobilisés.

En vue d'accélérer la mise en œuvre du projet, le gouvernement guinéen a démarré seul, la construction de Kaleta (240 MW) et entamé des discussions avec le Secrétariat de l'OMVG au sujet de la quantité d'énergie qui pourrait être disponibles pour les Etats membres de l'OMVG, à la fin des travaux.

De même, en vue de sécuriser les fonds mobilisés auprès de la KfW et conformément aux recommandations des sociétés nationales d'électricité du Sénégal et de la Gambie, une réunion de concertation a été organisée afin d'accélérer la construction du tronçon 225 kV Kaolack (Sénégal) – Brikama (Gambie) – Soma (Gambie) - Tanaf (Sénégal). Des discussions ont commencé entre la Senelec, la NAWEC, le Secrétariat de l'OMVG, la KfW et l'EEEOA afin de définir le cadre institutionnel approprié pour la mise en œuvre de ce tronçon.

Le Secrétariat Général a soumis une requête de financement au 10<sup>ème</sup> FED et a présenté le projet à la 21<sup>ème</sup> Réunion de Coordination des Techniques et Financiers (PTF).

La Centrale OMVG, selon le plan initial, pourrait être mise en service en 2017/2018.

### ***Centrale Hydroélectrique (515 MW) de Souapiti***

Le projet est à l'étape de préparation. Le Secrétariat Général a mobilisé auprès de la Banque Mondiale des fonds pour réaliser l'étude de faisabilité pour compléter l'EIES déjà réalisées par la BAD. Le processus de recrutement du Consultant pour les études de faisabilités est lancé. La mise en service du projet est prévue pour 2018/2019/

### **Sous-programme de Redéveloppement des Réseaux Electriques Liberia - Sierra Leone – Guinée (Côte d'Ivoire – Liberia - Sierra Leone – Guinée)**

*Ce Sous-programme est conçu pour développer les ressources hydroélectriques et interconnecter le Liberia, la Sierra Leone et Guinée au système interconnecté de l'EEEOA.*

### ***Interconnexion (225 kV) Côte d'Ivoire – Liberia - Sierra Leone – Guinée (CLSG)***

Le financement du projet est en négociation avec les PTF. Les études de préinvestissement financées par la Banque Mondiale et le Fond Fiduciaire pour les Infrastructures de l'Union européenne, à travers le BEI, ont été finalisées et adoptées. Le Gouvernement guinéen a délivré son permis environnemental au projet et le processus pour avoir les permis des autres pays est presque achevé. Le projet sera financé par la BAD, la BM, la BEI, la BEI et KfW. Le Conseil d'Administration de la Banque Mondiale, a approuvé le financement du projet, le 31 mai 2012.

Les quatre pays ont signé un accord pour la création d'une Société à Objectif Spécifique pour la mise en œuvre et l'exploitation de la ligne. Le cadre institutionnel et légal de la SOS constitué d'un Traité international, des Statuts de la SOS, du Pacte d'Actionariat et de l'Accord International de Projet ont été déjà adoptés. L'Unité de mise en Œuvre du Projet a été installée et la mise en service de la ligne est prévue en 2016.

### ***Centrale Hydroélectrique (64 MW) de Mount Coffee***

Le financement du projet est en négociation. Les études de préinvestissement financées par la KfW et le Fonds Fiduciaire pour les Infrastructures de l'Union européenne, à travers la BEI ont été finalisées et adoptées. Les Termes de Reference (TdR) pour la mise en place du Panel de Sécurité de la Centrale (DSP) et du Panel de Conseil en Sécurité Environnemental (ESAP) ont été finalisés et adoptés. La mise en œuvre du projet a été confiée à la Liberia Electricity Corporation (LEC) et sa mise en service est prévue pour 2015.

### **Sous-Programme Plan d'Urgence et de Sécurité d'Approvisionnement en Energie Electrique de de l'EEEOA (PUSAE)**

*Ce plan a été conçu pour faire face au déficit énergétique dans la sous-région et améliorer la stabilité du système interconnecté de l'EEEOA.*

### ***Centrale thermique de Maria Gleta (Cycle Combiné de 450 MW)***

Le projet est à la phase de mise en œuvre. Un site de 46 hectares jouissant d'un statut de zone franche a été acquis auprès du gouvernement béninois. Suite à un appel d'offre international, Sithe Global Power Ventures LLC (Sithe Global) a été sélectionné comme Partenaire Privé pour appuyer l'EEEOA dans la réalisation du projet. Le plan de développement du projet et l'Accord de Développement Conjoint (ADC) entre l'EEEOA et Sithe Global, relatif à la construction et à l'exploitation de la Centrale, ont été signés.

Conformément à une résolution du Conseil Exécutif de l'EEEOA, un Comité Conjoint de Mise en Œuvre du Projet a été installé.

Sithe Global a commencé l'actualisation des études de préinvestissement effectuées par l'EEEOA. Des discussions ont commencé au sujet de certains aspects de l'Accord de Mise en Œuvre du Projet aux fins de définir le cadre commercial du projet. La mise en service est prévue pour 2016-2017.



*MBB*

### **Centrale thermique (450 MW) d'Aboadze/Domunli**

Le projet est à la phase de mise en œuvre. Un site de 40 hectares a été identifié à Domunli et les démarches pour obtenir du gouvernement ghanéen le titre foncier du site, avec statut de zone franche, sont en cours.

Suite à un appel d'offre international, Sithe Global Power Ventures LLC (Sithe Global) a été sélectionné comme Partenaire Privé pour assister l'EEEOA dans la réalisation du projet. Le plan de développement du projet et l'Accord de Développement Conjoint (ADC) entre l'EEEOA et Sithe Global, relatif à la construction et à l'exploitation de la Centrale, ont été adoptés. Conformément à une résolution du Conseil Exécutif de l'EEEOA, un Comité Conjoint de Mise en Œuvre du Projet a été installé.

Sithe Global a entamé les études de préinvestissement. Des discussions ont commencé au sujet de certains aspects de l'Accord de Mise en Œuvre du Projet aux fins de définir le cadre commercial du projet. La mise en service est prévue pour 2017-2018.

### **Centrale Thermique de 150 MW dans la Zone OMVS (Sénégal)**

Après plusieurs tentatives auprès des gouvernements sénégalais et malien pour identifier le site du projet qui a occasionné un retard considérable dans la mise en œuvre du projet, l'EEEOA a été sollicité en juin 2012 par le gouvernement du Sénégal aux fins de relancer le projet. A la suite de cette requête, des réunions de concertation ont été organisées entre les gouvernements du Sénégal et de la Gambie, avec le Secrétariat de l'OMVS-OMVG et l'EEEOA. Le Sénégal a proposé mettre à disposition pour le projet un site à St Louis afin de bénéficier des possibilités d'approvisionnement en gaz à partir de la Mauritanie. Le gouvernement sénégalais a également indiqué que les sites de Kayar ou de Sendou pourraient constituer des alternatives au site de St Louis. Une requête formelle a été adressée au Sénégal pour l'octroi du site afin de permettre à l'EEEOA de trouver un Partenaire Stratégique pour la mise œuvre de ce projet. La mise en service est pour 2018.

### **Sous-Programme Electrification Transfrontalière Moyenne Tension**

*Ce sous-programme est conçu pour accroître l'accès des communautés rurales vivant dans les zones frontalières, aux services énergétiques. Ces projets seront réalisés dans le cadre des Facilités ACP- UE Energie.*

***Electrification Transfrontalière MT Togo – Ghana (1<sup>ère</sup> Facilité Energie)***

Le projet a été mis en service et inauguré en mars 2011. 21 communautés rurales du Togo ont été électrifiées à partir du Ghana. Le projet a été financé par l'UE, ECG, la CEET et la CEB.

***Electrification Transfrontalière MT Ghana – Burkina (1<sup>ère</sup> Facilité Energie)***

Le projet a été achevé en août 2012. Six communautés rurales du Burkina Faso ont été électrifiées à partir du réseau MT du Ghana. Le projet a été financé par l'UE, VRA et SONABEL.

***Electrification Transfrontalière MT Côte d'Ivoire - Libéria (1<sup>ère</sup> Facilité Energie)***

Le projet concerne l'électrification de 18 communautés rurales du Libéria à partir de la Côte d'Ivoire. Les travaux en Côte d'Ivoire sont terminés. Les travaux sont en cours au Libéria. Le projet a été financé par l'UE, la LEC, l'ex- SOPIE (actuelle CI-Energies) et sa mise en service est prévue pour 2013.

***Electrification Transfrontalière MT Ghana – Sud Togo (2<sup>ème</sup> Facilité Energie)***

Le projet consiste à électrifier 15 communautés rurales du sud Togo à partir du Ghana. Les études de préinvestissement ont été adoptées et le processus pour le recrutement des entreprises pour la mise œuvre du projet est lancé. Le projet est financé par l'UE, ECG, la CEB et la CEET. Sa mise en service est prévue pour 2014.

***Electrification Transfrontalière MT Bénin – Nord Togo (2<sup>ème</sup> Facilité pour l'Energie)***

Le projet consiste à électrifier 10 communautés rurales du nord Togo à partir du Bénin. Les études de préinvestissement ont été adoptées et le processus pour le recrutement des entreprises pour la mise œuvre du projet est lancé. Le projet est financé par l'UE, la CEB et la CEET. Sa mise en service est prévue pour 2014.

***Sénégal – Gambie***

Des requêtes sont en préparation et seront soumises à l'UE dans le cadre de la 3<sup>ème</sup> Facilité Energie.

***Sénégal – Guinée Bissau***

Des requêtes sont en préparation et seront soumises à l'UE dans le cadre de la 3<sup>ème</sup> Facilité Energie.



*NB*

VIII. PROJETS INSCRITS DANS LE PLAN D'AFFAIRES 2009-2012 ET DONT LA PREPARATION DEVRAIT ETRE ACHEVEE DURANT CETTE PERIODE

PROJETS	ETAT D'AVANCEMENT FIN 2012	% REALISATION	DIFFICULTES RENCONTRÉS
Actualisation et adoption du Plan Directeur	Etudes achevées	100	
Renforcement de l'interconnexion 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)	Etude de Faisabilité et EIES en cours	60	Retard accusé dans la sécurisation des fonds pour mener les Etudes de préinvestissement en raison des conflits socio-politiques
Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali)	Etudes de Préinvestissement achevées; Fonds mobilisés;	100	
Interconnexion 225 kV Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso)	Etudes de Préinvestissement achevées; Fonds mobilisés	100	
Interconnexion Côte d'Ivoire – Liberia – Sierra Leone – Guinée	Etudes de Préinvestissement achevées; Fonds mobilisés	100	
Lignes de Transport résultant du Projet Hydroélectrique de 90 MW de Fomi – Interconnexion 225 kV Nzerekore (Guinée) – Fomi (Guinée) – Bamako (Mali)	Etudes de Préinvestissement en cours	30	Retard accusé dans la sécurisation des fonds pour mener les Etudes de préinvestissement
Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gleta	Un Partenaire Privé a été sélectionné pour assister l'EEEOA dans la mise en œuvre du projet et un Accord de Développement Conjoint a été signé avec ce Partenaire; un site de 46 hectares jouissant d'un statut de zone franche a été acquis au Bénin; Etudes de Préinvestissement achevées	100	

Centrale Thermique de 450 MW à Aboadze/Domunli (Ghana)	Un Partenaire Privé à été sélectionné pour assister l'EEEOA dans la mise en œuvre du projet ; un site de 50 hectares a été identifié à Domunli et les démarches pour obtenir auprès du gouvernement ghanéen le titre foncier avec statut de zone franche, sont très avancées	20	Retard dans la sélection d'un Partenaire Privé
Centrale Thermique de 150 MW dans la zone OMVS	Concertation entre les Gouvernement du Sénégal et de la Gambie avec les Secrétariat de l'OMVS-SOGEM et l'EEEOA; le Gouvernement sénégalais a proposé de mettre à disposition un site pour la mise en œuvre du projet	5	Retard accusé dans la localisation du site dans la zone OMVS.
Ligne de Transport de 225 kV Laboa (Côte d'Ivoire) – Ferkessedougou (Côte d'Ivoire)	Etudes de préinvestissement achevées	100	
Extension du Projet Hydroélectrique de 50 MW de Bumbuna (Programme Spéciale de l'EEEOA pour la Sierra Leone)	Concertation avec les Gouvernement de Sierra Leone	5	L'avancement du Projet est lié à la mise en œuvre de l'Interconnexion CLSG
Projet Hydroélectrique de 515 MW de Souapiti	EIES en cours	10	Retard accusé dans la sécurisation des fonds pour mener les Etudes de préinvestissement
<b>MOYENNE TOTALE</b>		<b>61</b>	

**PROJETS INSCRITS DANS LE PLAN D'AFFAIRES 2009-2012 ET DONT LA MISE EN OEUVRE DEVRAIT ETRE ACHEVEE ENTRE 2009 - 2012**

PROJETS	STATUS BY END 2012	% ACHEVEMENT	DIFFICULTES RENCONTRES	DIMENSION	
				LONGUEUR (KM)	CTE (MW)
Ligne de Transport de 330 kV Aboadze (Ghana) – Volta (Ghana)	Operational Since September 2010	100		210	
Interconnexion 330 kV Volta (Ghana) – Lomé 'C' (Togo) – Sakété (Benin)	Financement sécurisé auprès de la BAD, de la BM, de la BOAD et de KfW. Le tronçon ghanéen presque achevé. Recrutement des soumissionnaires en cours pour la partie Togo/Benin	60	Retard dans la mise en œuvre du projet en raison, entre autres, de la mobilisation tardive des fonds pour la partie Togo/Benin et des modifications apportées au Tracé de Ligne	425	
225 kV Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Ouagadougou (Burkina Faso) Transmission Line Project;	Opérationnel depuis décembre 2009	100		338	
Interconnexion 225 kV Ferkessedougou (Côte d'Ivoire) – Segou (Mali)	Mise en service en 2012	100		370	
Projet hydroélectrique de 50 MW de Bumbuna	Mise en service en novembre 2009	100			50
Projet hydroélectrique de 400 MW Bui	Travaux de construction sont en cours	90			400
Programme Spécial de l'EEEOA pour la Guinée Bissau	Achévé en 2011	100			
Interconnexion 225 kV Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso);	Mise en œuvre en cours	15	Retard accusé en raison amendements aux Etudes de Préinvestissement demandés par le nouveaux Partenaires Financiers (Renforcement du réseau au Ghana)	210	

07/03

Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali)	Financement en négociation et des Etudes complémentaires lancées en vue d'intégrer les commentaires des PTF	10	De nouveaux Partenaires Financiers ont demandé des amendements aux Etudes de Préinvestissement ; Modification apportée au Tracé de Ligne de Transport	748
Ligne de Transport 225 kV Laboa (Côte d'Ivoire) – Ferkessedougou (Côte d'Ivoire)	Mise en œuvre en cours	40	Retard accusé dans la clôture du dossier de financement en raison des conflits socio-politiques	285
Projet d'Electrification Transfrontalière MT Ghana - Togo	Achevé en 2011	100		103
Projet d'Electrification Transfrontalière Ghana - Burkina Faso	Achevé en 2011	100		64
Projet d'Electrification Transfrontalière Côte d'Ivoire - Liberia MV	La partie ivoirienne du projet est mise en service. Les travaux sont en cours au Libéria	60	Retard accusé dans les travaux de construction en raison des conflits socio-politiques et dans la sécurisation des fonds pour la mise en œuvre du projet	360
<b>MOYENNE TOTALE</b>		<b>74</b>		<b>3,113</b>
				<b>450</b>



## V.9. RECAPITULATIF DE L'EXECUTION DES BUDGETS ANNUELS ENTRE 2009 ET 2012

	Budget (UA) 2009	Réels (UA) 2009	Budget (UA) 2010	Réels (UA) 2010	Budget (UA) 2011	**Réels (UA) 2011	Budget (UA) 2012	Budget (UA) 2013
1 Frais de Personnels	1,118,829	862,113	1,463,902	1,121,344	1,338,265	1,181,533	1,414,319	1,718,646
2 Frais Généraux	423,459	231,348	353,916	327,245	397,661	498,712	336,441	315,547
3 Frais Administratifs	715,933	646,315	760,143	758,647	689,542	824,309	513,139	797,891
4 Exécutif des des	434,215	231,247	506,737	444,178	560,491	565,529	593,319	612,998
5 Frais en Immobilisations	170,885	143,813	67,448	299,604	179,401	358,223	184,655	108,175
<b>TOTAL</b>	<b>2,863,321</b>	<b>2,114,836</b>	<b>3,152,146</b>	<b>2,951,018</b>	<b>3,165,360</b>	<b>3,428,306</b>	<b>3,041,873</b>	<b>3,553,257</b>

\*\* Les dépenses réelles de 2011 incluent l'appui de la Banque Mondiale et de l'USAID

## VI. OBJECTIFS POUR LA PERIODE 2012-2015

### VI.1. OBJECTIF 1 :

**« ASSURER UNE GESTION EFFECTIVE ET UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DES PROJETS PRIORITAIRES DEFINIS DANS LE PLAN DIRECTEUR REVISE DE L'EEEOA »**

L'objectif est de veiller à ce que les Projets Prioritaires de l'EEEOA inscrits dans le Plan Directeur Révisé de la CEDEAO pour la production et le transport de l'énergie électrique, soient mis en œuvre à temps, dans les limites de son Budget.

Le Département de la Planification, de la Programmation des Investissements et de la Sauvegarde de l'Environnementale (PIPES) du Secrétariat de l'EEEOA est chargé de la préparation, de la mobilisation de fonds, de la coordination et de la supervision des Projets Prioritaires de l'EEEOA, approuvés dans le Plan Directeur révisé.

Le Département PIPES travaille en étroite collaboration avec les équipes des sociétés d'électricité et les Ministères en charge de l'énergie afin de s'assurer que les études de préinvestissements qui incluent les études de Faisabilité, les études Institutionnelles, commerciales, et les Etudes d'Impact Environnemental et Social sont conduites par des consultants indépendants afin de garantir le caractère bancable de ces Projets Prioritaires.

Le Département PIPES mène également une interaction constante avec PTF pour, entre autres, coordonner, mobiliser les fonds en vue de la préparation et de la mise en œuvre des projets et aussi, coordonner les interventions des PTF sur les projets. Lors de la mise en œuvre des projets, le Département PIPES assume un rôle de coordination et de supervision et fournit des mises à jour périodiques sur l'état d'avancement des projets au Comité de Planification Stratégique et Environnemental de l'EEEOA, au Comité Exécutif de l'EEEOA et au Comité de Coordination des PTF de l'EEEOA.

Au cours de la période 2012–2015, le Programme d'Investissement de l'EEEOA tel qu'énoncé dans le Plan Directeur révisé, devra viser à accroître de façon significative le niveau d'intégration du Système Interconnecté de l'EEEOA et augmenter le développement des sources de d'énergie propre à coût réduit. Le Programme d'Investissement devra, en particulier, accroître le nombre des systèmes interconnectés, renforcer les capacités des interconnexions existantes et développer les ressources de production notamment l'énergie hydroélectrique. Le concept de la création des Sociétés à Objectif Spécifique pour les projets régionaux tel que promulgué par la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO à travers ses Actes Additionnels A/SA.3/01/08 and A/SA.4/01/08, devra s' étendre à d'autres projets, tout en tenant compte des expériences tirées du Projet CLSG en cours et les projets des Centrales thermiques de l'EEEOA au Ghana (Domunli) et au Bénin (Maria Gleta).

Les activités prévues par le Département du PIPES pour la période 2012-2015 sont décrites dans le tableau suivant.



MBB

## ACTIVITES PREVUES PAR LE DEPARTEMENT DU PIPES DE 2012 A 2013

SOUS-PROGRAMMES	PROJETS PRIORITAIRES	PIPES ACTIVITIES
<b>Dorsale côtière de Transport d'Energie</b>	Renforcement de l'Interconnexion 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)	Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds, Suivi de la mise en œuvre du projet
	Interconnexion 330 kV Volta (Ghana) - Lome 'C' (Togo) – Sakété (Benin)	Suivi de la mise en œuvre du projet
	Renforcement de l'Interconnexion 330 kV TCN (Nigeria) - CEB (Benin - Togo)	Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds, Suivi de la mise en œuvre du projet
	Project de 760 kV Super Grid au Nigeria	Suivi de la préparation et de la mise en œuvre du projet
	Interconnexion 225 kV Bolgatanga (Ghana) - Ouagadougou (Burkina Faso)	Suivi de la mise en œuvre du projet
<b>Plaque inter zonal de Transport d'Energie</b>	Interconnexion 225 kV Ghana – Burkina – Mali	Finalisation des Etudes complémentaires de Préinvestissement, Sécuriser le financement du projet, et faire le Suivi sa mise en œuvre
	Ligne de Transport 330 kV Aboadze (Ghana) – Presta (Ghana) – Kumasi (Ghana) - Bolgatanga (Ghana)	Suivi de la mise en œuvre du projet
	Interconnexion de 225 kV Guinea – Mali	Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds, Suivi de la mise en œuvre du projet
<b>Corridor-Nord de Transport d'Energie</b>	Interconnexion 330 kV Birnin Kebbi (Nigeria) – Malanville (Bénin) – Niamey (Niger) - Ouagadougou (Burkina)	Recrutement des Consultants, Finalisation des Etudes complémentaires de Préinvestissement, Sécuriser le financement du projet, et faire le Suivi sa mise en œuvre
<b>Développement des</b>	OMVS : Centrales de Felou (60 MW), Gouina	Suivi de la préparation et de la mise en œuvre du

nbb

<b>Réseaux Electriques de l'OMVS/OMVG</b>	(140 MW) et Renforcement du Réseau de Transport	projet
	Intégration des Réseaux Electriques de Senelec (Sénégal) et de la NAWEC (Gambie) et accélération de la mise en œuvre de la Centrale thermique de l'OMVG Sambangalou (128MW), Ligne d'interconnexion 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau, et la Guinée	Sécuriser le financement du projet, et faire le Suivi sa mise en œuvre
<b>Redéveloppement des Réseaux Electriques Liberia - Sierra Leone - Guinée</b>	Interconnexion Côte d'Ivoire - Liberia - Sierra Leone - Guinée	Installer l'Unité de mise en œuvre du projet, la Société à Objectif Spécifique, Recrutement de l'ingénieur-Conseil, Suivi de la mise en œuvre du projet
	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique de 64 MW de Mount Coffee au Liberia	Suivi de la mise en œuvre du projet
	Centrale Hydroélectrique de 128 MW de Kassa B en Guinée	Etudes de pré-faisabilité, Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds
	Centrale Hydroélectrique de 86 MW de Bikongor en Sierra Leone	Etudes de pré-faisabilité, Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds
	Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gleta (Bénin)	Actualisation des Etudes de préinvestissement, Contrat d'approvisionnement en Carburant, Contrat d'Achat d'Energie, Suivi de la mise en œuvre du projet
<b>Production Stratégique</b>	Centrale Thermique de 400 MW d'Aboadze (Ghana)	Etudes de préinvestissement, Contrat d'approvisionnement en Carburant, Contrat d'Achat d'Energie, Suivi de la mise en œuvre du projet
	Centrale Thermique Régionale de 150 - 450 MW au Sénégal dans le cadre du PUSAE de l'EEEOA	Sélectionner un Partenaire Privé, Préparer les Etudes de préinvestissement, le Contrat d'approvisionnement en Carburant, le Contrat d'Achat d'Energie, Projet Clé en Main, Suivi de la mise en œuvre du projet

	Centrale Hydroélectrique de 147 MW d'Adjarala	Sécuriser le Financement du projet ; faire le Suivi de sa mise en œuvre
	Réhabilitation des Centrale Hydroélectriques de Kainji et de Jebba au Nigeria	Suivi de la mise en œuvre du projet
	Centrale Hydroélectrique de 515 MW de Souapiti	Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds; Suivi de la mise en œuvre du projet
	Centrale Solaire de 30 au Mali	Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds; Suivi de la mise en œuvre du projet
	Centrale Hydroélectrique de 220 MW de Tiboto	Etudes de pré-faisabilité, Etudes de faisabilité; EIES, Dossiers d'Appel d'offres et Mobilisation de fonds
<b>Electrification Transfrontalière (MT)</b>	Ghana - Sud Togo ; Benin - Nord Togo	Assurer le suivi et la coordination de la mise en œuvre des projets et leur mise en service
	Côte d'Ivoire - Liberia MT	Assurer le suivi et la coordination de la mise en œuvre des projets et leur mise en service
	Projets inscrits sous la 3 <sup>ème</sup> Facilité Energie ACP-EU	Effectuer les études de préinvestissement, recruter les Consultants et les soumissionnaires, assurer le suivi de la mise en œuvre des projets
<b>Autres activités</b>	Réunions de Coordination des PTF	Coordonner les actions des PTF et mobiliser les fonds pour la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA
	Réunions du Comité Stratégique et de l'Environnement de l'EEEOA	Examiner et adopter le Programme du Département PIPES et évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA
	Coopération Technique	Renforcer les relations en matière d'échanges d'énergie

## VI.2. OBJECTIF 2 :

### « **METTRE EN ŒUVRE LE MARCHÉ REGIONAL DE L'ELECTRICITE** »

Il est crucial de réaliser au cours de la période 2012-2015 le marché régional de l'électricité afin que soit disponible pour les populations des pays membres de la CEDEAO, l'énergie électrique à des coûts compétitifs en comparaison avec ceux des pays pris individuellement.

Le Secrétariat Général avec l'appui des Partenaires Techniques et financiers, devra réaliser les activités suivantes :

#### Préparation du marché

- Les fonctions d'Opérateur du Marché Régionale et de supervision de l'Exploitation du système interconnecté doivent être formellement ajoutées aux attributions du CIC. Ce dernier devra être séparé du Secrétariat Général de l'EEEOA pour devenir, à l'horizon 2015, une entité indépendante entièrement consacré aux activités du Marché régional ;
- Mettre en œuvre le projet CIC de l'EEEOA pour doter la région de l'infrastructure nécessaire et indispensable au bon fonctionnement du Marché régional d'électricité ;
- Renforcer les capacités du personnel du CIC et des zones de réglage sur les questions relatives à la mise en œuvre des échanges dans un marché d'électricité ouvert et concurrentiel ;
- Mettre en place des Programmes d'échanges avec les pools d'énergie électrique.

#### Mise en œuvre du Manuel d'Exploitation de l'EEEOA

- Réaliser la synchronisation des systèmes d'énergie électrique interconnectés de la zone A de l'EEEOA ;
- Elaborer les standards d'exploitation harmonisés des systèmes interconnectés (harmonisation des systèmes de protection, de communication, du plan de défense, etc) avec les outils d'études et d'analyse appropriés ;
- Elaborer les instructions spécifiques d'exploitation et des procédures (Directive 1-7 du Manuel d'Exploitation) ;
- Elaborer les programmes de certification de l'EEEOA pour les exploitants de systèmes (Directive 8) ;
- Améliorer l'exploitation des systèmes interconnectés ;
- Renforcer la coopération technique avec les acteurs du secteur de l'énergie ;

### Renforcement du Système de Suivi Evaluation

- Renforcer les capacités de l'EEEOA en Suivi & Evaluation ;
- Améliorer la base de données de l'EEEOA ;
- Améliorer le site WEB de l'EEEOA ;
- Publier les informations sur les systèmes électriques.

### Mise en œuvre du Projet Fibre Noire de l'EEEOA

### Mise en œuvre du Programme d'Efficacité Energétique des Sociétés Membres (DSM)

- Organiser des fora sur les bonnes pratiques entre les compagnies de distribution d'énergie ;
- Faciliter les programmes d'échanges entre les compagnies d'énergie ;
- Collecter et proposer les modalités d'ajustement tarifaires ;
- Définir les critères de performance du réseau de distribution ;
- Créer une base données des équipements de distribution ;
- Développer des modèles de financement bancables au bénéfice des compagnies de distribution d'énergie.

### **VI.3. OBJECTIF 3 :**

#### **« RENFORCER LES CAPACITES DE L'EEEOA ET ACCROITRE SA PRODUCTIVITE »**

La réalisation des activités du Secrétariat Général sera accompagnée de la mise en œuvre d'un programme minimum de renforcement des compétences basé sur l'évaluation, faite dans le cadre de la coopération avec l'USAID, des besoins spécifiques (de renforcement des capacités des ressources humaines et d'actions de formation) devant impérativement être couverts pour atteindre les objectifs prioritaires de l'EEEOA.

Le programme minimum de formation comprendra plusieurs types d'action :

- Recrutement du personnel (CIC) à former pour la prise en charge de la gestion du pool énergétique ;
- Sessions de formation formelle organisée par l'assistance technique en place et réalisée par des experts Courts termes ;
- Actions de formation organisées à l'extérieur et en dehors de l'assistance technique (par exemple type d'action tel que les immersions).

Les principaux axes de formation porteront sur les points suivants :

- ✓ Gestion de la base de données du CIC, des échanges d'énergie, des contrats au quotidien etc ;
- ✓ Planification, Gestion et Impact Environnemental des Projets ;
- ✓ Mise en place d'un Marché Régional de l'Electricité.

Ce programme de formation vise principalement le personnel des directions PIPES et CIC ainsi que les représentants désignés des sociétés d'électricité chargés de l'exploitation du réseau interconnecté et de la gestion des zones de réglage.

#### Planification, gestion et impact environnemental de projets

Il ressort des conclusions de l'étude d'évaluation des besoins de formation (Capacity Building Program Initiative CBPI) qu'il existe dans le Système de l'EEEOA suffisamment de compétences pour mettre à jour le plan directeur régional et suivre le développement des projets prioritaires. Cependant l'insuffisance de ressources humaines au niveau de la direction PIPES requiert impérativement le recrutement de personnel ou de préférence le détachement permanent de personnel qualifié des sociétés d'électricité. En tout état de cause, vu l'importance et la dimension régionale des projets d'infrastructure pour la production et le transport d'électricité dont la planification, la gestion et le contrôle ainsi que l'application des normes internationales pour la protection de l'environnement, sont pilotés par le personnel supplémentaire mis en place au niveau de PIPES et par les représentants des sociétés d'électricité au sein du Comité de Planification Stratégique, le renforcement préalable des compétences de ces derniers s'avère impérative.

Bien que la plupart des études de faisabilité réalisées ou en cours de réalisation dans le cadre du programme d'investissements prioritaires incluent un programme de formation spécifique d'experts locaux de contrepartie tant au niveau des sociétés bénéficiaires qu'à celui du Secrétariat Général de l'EEEOA (formation réalisée par les consultants en charge des études), il est considéré que des experts supplémentaires des compagnies bénéficiaires devraient être formés afin d'assurer un suivi optimal des projets par le Secrétariat Général et les compagnies.

Les actions de formation concernent l'ensemble des activités de préinvestissement :

- *Etudes de faisabilité de réseaux d'interconnexion HT et projets de production*
  - Planification régionale et nationale production – transport ;
  - Dimensionnement et optimisation des infrastructures : centrales (génie civil, électromécanique) et réseaux (postes et lignes) ;
  - Evaluation économique et financière ;
  - Préparation de documents d'appel d'offres pour réalisation sous forme de Sociétés à Objectif Spécifique (SOS) ;

- Etudes d'impact environnemental, plans de gestion environnementale.
- *Montage institutionnel des projets d'interconnexion et de production par SOS*
  - Principes de constitution de Sociétés à Objet Spécifique et application à des cas concrets représentatifs: CLSG, Maria Gléta etc ;
  - Négociation de contrats d'achat-vente (PPA) ou de conversion (ECA) d'énergie : aspects techniques, juridiques, financiers, environnementaux.
- *Suivi de réalisation de projets*
  - Supervision et suivi technique de projets de réseaux HT (principalement) ;
  - Supervision et suivi technique de projets de centrales thermiques (Diesel, Turbines à Gaz, Cycles combinés) ;
  - Supervision et suivi technique de projets de centrales hydroélectriques ;
  - Suivi de la mise en œuvre des plans de gestion environnementale ;
  - Suivi administratif de projets d'infrastructures : achats, travaux, reporting selon les règles en vigueur des organismes internationaux.

Les actions de formation dans le domaine de la planification seront renforcées par l'acquisition d'outils informatiques adaptés (logiciel d'études de réseaux PSS/E, d'études de moyens de production WASP).

#### Mise en place d'un marché régional de l'électricité

Il ressort des conclusions de l'étude d'évaluation des besoins de formation (Capacity Building Program Initiative CBPI) que la compréhension de l'exploitation du marché, de la régulation et de la tarification régionales ainsi que les protocoles d'échange d'informations, par les personnels du Secrétariat Général et des sociétés membres de l'EEEOA, devraient être renforcés.

En effet, la profonde mutation des systèmes actuels, entraînée par la création d'un Marché Régional de l'Electricité, implique une évolution radicale dans les modes de pensée des acteurs du secteur électrique. Il paraît donc essentiel pour l'EEEOA de préparer en amont de tels changements et d'avoir une parfaite compréhension des concepts de base régissant le fonctionnement d'un marché de l'Electricité dont la mise en œuvre constitue une évolution institutionnelle majeure puisque les différentes activités liées à la fourniture d'électricité vont devoir être gérées au sein d'entités spécifiques indépendantes, sous le contrôle d'un organisme de régulation.

En outre, la multiplicité des acteurs entraîne un accroissement considérable des échanges d'informations avec de fortes exigences de sécurité. Aussi, La mise en place indispensable de Systèmes d'Information performants et interactifs requiert-elle une

formation approfondie du personnel du Centre d'Information et de Coordination (CIC) qui doit, à cet effet, rapidement devenir totalement opérationnel.

Les actions de formation relatives à la mise en place d'un Marché Régional de l'Electricité porteront sur les thèmes ci-après :

- Les concepts de fonctionnement du marché et la régulation ;
- Les modes de fonctionnement des différentes entités du marché : Opérateur de marché, Opérateur Système, Gestionnaire de réseau, commercialisations, Régulateurs, Producteurs ;
- Les contrats type ;
- La tarification ;
- Les règles et procédures de fonctionnement du marché ;
- Les Systèmes de Gestion de l'Information.

Un accent particulier doit être mis sur le fonctionnement du CIC en tant qu'Opérateur du système et Gestionnaire du réseau :

- interface avec les acteurs du marché (Opérateurs du Marché, producteurs, Gestionnaires du Réseau de Transport, Distributeurs) ;
- mécanisme d'ajustement, marché d'ajustement ;
- gestion des services auxiliaires, règlement des écarts, gestion des congestions, gestion des contrats d'accès au réseau ;
- standards techniques.

## VII. ORGANISATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS 2012-2015

La mise en œuvre du plan d'actions de l'EEEOA sur la période 2012-2015 visant à réaliser les objectifs prioritaires de l'organisation, entrainera un renforcement des différents départements du Secrétariat Général. En effet, l'ampleur des tâches à effectuer durant cette période charnière au cours de laquelle le Secrétariat Général va démarrer ses nouvelles activités en tant que gestionnaire du marché régional, exige une forte dynamisation de ses structures et un renforcement efficace de ses capacités opérationnelles.

La nouvelle organisation du Secrétariat Général de l'EEEOA, mettant en ordre d'action soutenue l'ensemble de ses unités, est définie ci-après par département.

## VII.1. RENFORCEMENT DU DEPARTEMENT PLANIFICATION, PROGRAMMATION DES INVESTISSEMENTS ET SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT (PIPES)

Ce département, dont le principal objectif est d'achever dans les délais établis la réalisation des projets prioritaires de l'EEEOA, devra être doté en capacités suffisantes pour la préparation, la coordination, le suivi de réalisation des projets pour s'assurer que:

- toutes les études requises de préinvestissement sont disponibles à temps afin d'entamer la phase de mobilisation du financement ;
- la réalisation des projets est menée selon les programmes convenus de mise en œuvre conformément aux conditions et procédures des PTF et des lois et règlements nationaux en matière de protection de l'environnement.

Les principales activités du Département PIPES sur la période 2012-2015 s'articuleront autour des actions suivantes :

- a) procéder à l'élaboration des études de préinvestissement et mobiliser le financement pour les projets prioritaires présentés en annexes;
- b) coordonner, suivre, et évaluer le développement, et la mise en œuvre des projets prioritaires présentés en annexes ;
- c) développer et mettre en œuvre les projets transfrontaliers en moyenne tension présentés en annexes.

L'Organigramme proposé (annexes) pour la période 2012-2015 suppose un personnel à temps plein au niveau du Département PIPES qui s'articule autour de deux Divisions (Etudes Planifications et Mobilisation de Fonds ; Coordination, Suivi et Evaluation).

La crise énergétique qui prévaut dans la région depuis la création du Secrétariat de l'EEEOA en 2006, a eu un impact négatif sur la capacité des Etats membres de l'EEEOA à contribuer de façon effective au budget d'exploitation du Secrétariat. En conséquence, la stratégie consistant à accroître les ressources humaines de l'EEEOA doit prendre en compte cette contrainte, tout en veillant à ce que le programme de travail du Département couvrant la période en question soit mis en œuvre avec succès. Sous réserve de financement la pratique consistant à solliciter auprès des Sociétés d'Electricité Membres de l'EEEOA des "détachements" de personnels qualifiés pour appuyer le Secrétariat de l'EEEOA et gérer le portefeuille des projets aura toujours cours au titre de cette période de mise en œuvre de ce Plan d'Affaires. Toutefois, au fur et à mesure que la situation des Sociétés d'Electricité Membres de l'EEEOA s'améliorera, le personnel en détachement sera progressivement remplacé par un personnel permanent.



*Handwritten signature or initials in blue ink.*

En outre, l'EEEOA devra continuer à solliciter auprès de ses Partenaires tels que l'USAID, la Banque Mondiale et l'Union Européenne, des assistants techniques résidents. A cet effet, l'UE a déjà mis en place une Assistance Technique d'un an au Secrétariat de l'EEEOA, au titre de la période de septembre 2012 à août 2013, et si possible, très bientôt, un programme d'Assistance Technique de 3 ans. En mai 2012, la Banque Mondiale a approuvé le programme d'Assistance Technique à l'EEEOA qui prévoit, entre autres, quatre experts résidents pour offrir un appui au projet de développement, à la supervision, à la coordination et à la protection environnementale et, pour les besoins d'exploitation du Pool d'Energie. Il est prévu que l'actuel programme d'Assistance Technique de l'USAID qui appuie entre autres, le détachement de personnel, prenne fin en 2013. Les négociations ont cependant démarré pour une reconduite dudit programme qui, selon les indications actuelles, devra se focaliser sur les questions d'énergies propres.

L'organigramme prévu par la Direction PIPES sur la période du Plan d'Affaires est indiqué en Annexe 2.

## **VII.2. REORGANISATION DU DEPARTEMENT CENTRE D'INFORMATION ET DE COORDINATION (CIC)**

Le CIC va subir au cours des prochaines années de profondes mutations au sein du Secrétariat Général du fait principalement du démarrage du marché régional de l'électricité. En effet l'exploitation du réseau régional interconnecté et les opérations du marché requièrent une très forte coordination entre le CIC et les cinq Zones de Réglage (ZR) ou « Control Area Center » (CAC).

Pour le CIC, il s'agira entre autres de :

1. mettre en place le marché régional de l'électricité de l'EEEOA et assurer sa gestion ;
2. mettre en œuvre le projet CIC de l'EEEOA ;
3. mettre en œuvre le Projet Fibre Optique de l'EEEOA ;
4. collecter, analyser et diffuser les les éléments d'appréciation fiable de l'état du système électrique régional et de son évolution ;
5. assurer la mission de veille en développant et mettant en œuvre les dispositions requises pour un meilleur fonctionnement des systèmes (Directives, consignes d'exploitation, normes techniques, recommandations à l'issue d'études et d'analyses avec les outils appropriés, mise en œuvre des recommandations, etc.) ;
6. développer et coordonner de concert avec les Zone de Réglage (ZR), les plans d'exploitation (production et réseau électrique) dans le cadre de l'exploitation régionale fiable du système ;

7. planifier et effectuer les opérations quotidiennes relatives au fonctionnement du réseau régional interconnecté de concert avec les Centres de Zone de Réglage ;
8. évaluer les performances des systèmes électriques ;
9. renforcer les capacités de l'EEEOA en Suivi & Evaluation ;
10. assurer le Suivi/Evaluation ;
11. améliorer la base de données de l'EEEOA ;
12. améliorer le site WEB de l'EEEOA ;
13. organiser des fora sur les bonnes pratiques incluant l'efficacité énergétique ;
14. faciliter les programmes d'échanges entre les compagnies pour partager les expériences ;
15. analyser les modalités d'ajustement tarifaires dans les pays de la CEDEOA et proposer une méthodologie d'harmonisation ;
16. définir les critères de performance du réseau de distribution ;
17. élaborer un dossier standard de financements pour les compagnies de distribution d'énergie.

L'ensemble de ces activités est regroupé dans les différents programmes suivants.

<b>A</b>	<b>Programme 1 :</b> <b>Mettre en place un Centre d'échanges d'informations performant</b>
1	Mettre en œuvre le projet CIC de l'EEEOA
2	Mettre en œuvre le Projet Fibre Optique de l'EEEOA
3	Mettre en œuvre le Manuel d'Exploitation de l'EEEOA
4	Renforcer la coopération technique avec les acteurs du secteur de l'énergie
<b>B</b>	<b>Programme 2 :</b> <b>Mettre en place un Système de Suivi Evaluation efficace.</b>
1	Renforcer les capacités de l'EEEOA en Suivi & Evaluation
2	Améliorer la base de données de l'EEEOA
4	Améliorer le site WEB de l'EEEOA
5	Publier les informations sur les systèmes électriques
<b>C</b>	<b>Programme 3 :</b> <b>Mettre en œuvre le Programme d'Efficacité Energétique des Sociétés Membres (DSM)</b>
1	Organiser des fora sur les meilleurs pratiques entre les compagnies de distribution d'énergie
2	Faciliter les programmes d'échanges entre les compagnies de distribution d'énergie
3	Collecter et proposer les modalités d'ajustement tarifaires



4	Définir les critères de performance du réseau de distribution.	
5	Créer une base données des équipements de distribution	
6	Elaborer un dossier standard de financements pour les compagnies de distribution d'énergie	
<b>D</b>	<b>Programme 4:</b> <b>Mise en œuvre de la phase 1 du marché régional d'électricité</b>	
1	Mettre en application la conception et les règles du marché telles qu'approuvées par l'Autorité de Régulation Régionale du Secteur de l'Electricité (ARREC).	
2	Renforcer les capacités du personnel du CIC et des zones de réglage	
3	Mettre en place des Programmes d'échanges avec les pools d'énergie électrique	

Pour les Zones de Réglage (ZR), il s'agira entre autres de:

1. Élaborer, de concert avec le CIC, les programmes d'exploitation annuel, mensuel, hebdomadaire et journalier ;
2. exploiter le système de la zone de réglage de façon sécuritaire et fiable :
  - Surveiller les flux de puissance, les tensions et la fréquence du système ;
  - Régler les tensions et la fréquence du système au niveau approprié ;
  - Coordonner, de concert avec le CIC, les retraits programmés ayant un impact ; sur la sécurité des systèmes interconnectés ;
  - Conduire les procédures de restauration suite aux contingences.

Afin d'effectuer efficacement ses tâches, le Centre d'Information et de Coordination, dirigé par le Directeur du CIC sera organisé ainsi qu'il suit pour la période 2012-2015.

SUBDIVISIONS	FONCTIONS	DIVISIONS
Subdivision Programmation	Planification à court terme des opérations du système, allocation des capacités disponible de transport au Contrats ; Coordination des arrêts programmés, (coordination de la maintenance)	Marché
Subdivision Offre/Demande	La planification de l'exploitation pour une exécution des contrats d'échanges bilatéraux ; Offre/demande, (des prévisions de charge régionales)	
Opérateurs Dispatching de	Répartition de la charge de façon à maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande ; Exploitation et maintenance des équipements de	



	dispatching.	Opérations
Opérateurs du Marché	Coordination des transactions d'énergie et gestion du système de Comptage.	
Subdivision Système de Contrôle	Analyse des systèmes de protection et des contingences du réseau	
ICT	IT, SCADA, Communications, LAN, serveurs, base de données, S&E, Système d'Information de Gestion, Gestion de site Web	ICT

La mise en place du nouveau personnel pour le fonctionnement du Centre d'Information et de Coordination (CIC) sera menée en trois phases :

- Phase 1 : Renforcement du département CIC actuel pour préparer le lancement du projet CIC nouveau par :
  - le recrutement des 2012 d'un webmaster ;
  - le recrutement d'un spécialiste en suivi/évaluation ;
  - le détachement d'une des sociétés d'électricité d'un spécialiste de Base de Données ;
- Phase 2 : Recruter en 2013 le personnel requis pour la mise en œuvre du projet CIC : deux superviseurs d'opérations, deux opérateurs de dispatching, deux opérateurs de marché, deux administrateurs de Base de Données et deux Spécialistes en Communication/SCADA ;
- Phase 3 : Pour un CIC totalement opérationnel en 2015, compléter le recrutement du personnel pour atteindre un effectif total de 34 personnes.

### VII.3. RENFORCEMENT DU DEPARTEMENT ADMINISTRATION ET FINANCES

Le Département Administration et Finances est conçue pour renforcer la structure organisationnelle de l'EEEOA et gérer le système financier et comptable du Secrétariat Général. Ses rôles et responsabilités sont définis ci-après :

1. Enregistrement des transactions financières conformément au Règlement financier de l'EEEOA et au Manuel Financier et Comptable ;
2. Préparation des budgets annuels de l'EEEOA et fourniture de l'information sur l'état d'exécution réelle des budgets et donner un avis sur les écarts relevés ;
3. Organiser et gérer les ressources (personnel et systèmes) et les procédures, élaborer les rapports conformément aux politiques et aux règlements de l'EEEOA et fournir des informations utiles au Secrétaire Général ;
4. Développer et maintenir, pour le personnel, un environnement favorisant productivité et motivation ;

5. En collaboration avec le bureau du Secrétaire Général et des deux départements (PIPES et CIC), déterminer les besoins en ressources humaines de l'EEEOA et prendre des dispositions appropriées pour recruter un personnel avec les qualifications requises ;
6. Gérer les ressources humaines du Secrétariat Général selon le statut de l'EEEOA et des normes internes de gestion des ressources humaines ;
7. Renforcer les capacités des Sociétés membres de l'EEEOA, pour entre autres, la création de Centres d'excellence et des Centres régionaux de formation.
8. Développer les politiques et des procédures pour assurer la bonne gouvernance et l'accomplissement des objectifs organisationnels ;
9. Appuyer le Comité Finances dans l'exécution de ses activités.

Le Département de l'Administration et des Finances est organisée (annexe 4) en quatre divisions, supervisées chacune, par le chef de la Division et dont les domaines de responsabilité sont définis ci-après:

1. Division Administration: Administration Générale, Gestion du parc automobile, Entretien des bâtiments et des équipements, Gestion de la construction du siège social et du CIC de l'EEEOA, Gardiennage, Documentation, Traduction, Gestion des contrats de bail ;
2. Division Finances et comptabilité : Préparation et suivi du budget, Comptabilité et finance, décaissement, paie, Caisse, Gestion de Trésorerie, Gestion des approvisionnements et des stocks.
3. Division Ressources Humaines: Gestion du personnel, Recrutement, Orientation, Formation, Intégration, Evaluation des performances, Séparation, Programmation des départs, Gestion des contrats du personnel, Maintenance du fichier du Personnel. Le chargé des ressources humaines sera recruté en 2013.
4. Division Protocole: Préparation des voyages, Demande de Visa, Accueil des invités, Organisation des séjours, Logistique pour les réunions, Réceptions et événements sociaux, Relations avec le Gouvernement

La Division protocole, rattachée directement au Directeur, sera sous la responsabilité d'un Assistant de protocole. En prévision de l'accroissement des activités du Secrétariat, un deuxième Assistant sera recruté en 2013.



## VIII. BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT DU PLAN D' ACTIONS 2013-2015

Le budget (2013-2015) des activités de l'EEEOA pour son fonctionnement quotidien et la réalisation des objectifs et projets prioritaires, est estimé à **USD 4.108.036 .000** dont :

- **USD 3.877.309.000** pour les activités de mise en œuvre du programme prioritaire d'investissement de l'EEEOA conduites par le Département PIPES ;
- **USD 202.790.000** pour la mise en œuvre du marché régional de l'électricité et l'acquisition d'équipement pour le CIC ;
- **USD 11.169.000** pour la mise en œuvre du programme de renforcement de capacité ;
- **USD 16.769 .000** pour le fonctionnement quotidien du Secrétariat Général.

Le montant de 3.877.309.000 prend en compte les décaissements annuels envisagés des PTF pour la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEOA au cours de la période 2013-2015. **Le besoin de financement réel est de USD 5.329.547.000.**



**BUDGET RECAPITULATIF DU PLAN D'AFFAIRES 2013-2015**  
(EN MILLIERS DE DOLLARS US)

<u>Objectifs</u>	<u>Activités</u>	<u>2013-2015</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
<b>Projets prioritaires</b>	EEEEOA	2,238	971	781	486
	PTF	3,872,771	350,836	1,217,701	2,304,234
	Sociétés membres	2,300	1,586	714	-
	<b>Sous-total</b>	<b>3,877,309</b>	<b>353,393</b>	<b>1,219,196</b>	<b>2,304,720</b>
<b>Mise en œuvre du Marché</b>	EEEEOA	5,313	2,205	1,689	1,418
	PTF	197,477	98,834	67,165	31,477
	<b>Sous-total</b>	<b>202,790</b>	<b>101,039</b>	<b>68,855</b>	<b>32,896</b>
<b>Plan de formation</b>	EEEEOA	300	100	100	100
	USAID	2,243	1,721	521	-
	BAD	2,660	1,153	915	592
	EU	2,462	431	1,016	1,016
	WB	3,504	1,603	1,403	498
	<b>Sous-total</b>	<b>11,169</b>	<b>5,009</b>	<b>3,955</b>	<b>2,205</b>
<b>Fonctionnement du Secrétariat</b>	<b>Sous-total</b>	<b>16,769</b>	<b>5,452</b>	<b>5,589</b>	<b>5,728</b>
<b>Total</b>		<b>4,108,036</b>	<b>464,893</b>	<b>1,297,594</b>	<b>2,345,549</b>



<b>VIII.1. BUDGET 2013 DE FONCTIONNEMENT DE L'EEEOA ET PROJECTIONS SUR 2014 &amp; 2015</b>			
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<u>Désignation</u>	<u>Budget</u>	<u>Budget</u>	<u>Budget</u>
-	<u>(UC)</u>	<u>(UC)</u>	<u>(UC)</u>
<b>Revenu</b>			
Contribution des Membres	3,621,687	3,712,229	3,805,035
<b>Total Revenu (UC)</b>	<b>3,621,687</b>	<b>3,712,229</b>	<b>3,805,035</b>
<b>Dépenses</b>			
Frais du Personnel	1,718,646	1,761,612	1,805,652
Frais Généraux	315,547	323,436	331,522
Frais Administratifs	797,891	817,838	838,284
Réunions du Comité Exécutif	612,998	628,323	644,031
Dépenses en Immobilisations (Secrétariat EEEOA)	108,175	110,879	113,651
Imprévus	68,430	70,141	71,895
<b>Dépenses Totales (UC)</b>	<b>3,621,687</b>	<b>3,712,229</b>	<b>3,805,035</b>
<b>Dépenses Totales (Dollar US)</b>	<b>5,452,226</b>	<b>5,588,532</b>	<b>5,728,245</b>

1 UC = 1.551788 Dollar US

<b>VIII.1. BUDGET 2013 DE FONCTIONNEMENT DE L'EEEOA ET PROJECTIONS SUR 2014 &amp; 2015</b>			
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<u>Désignation</u>	<u>Budget</u>	<u>Budget</u>	<u>Budget</u>
-	<u>(UC)</u>	<u>(UC)</u>	<u>(UC)</u>
<b>Revenu</b>			
Contribution des Membres	3,621,687	3,712,229	3,805,035
<b>Total Revenu (UC)</b>	<b>3,621,687</b>	<b>3,712,229</b>	<b>3,805,035</b>
<b>Dépenses</b>			
Frais du Personnel	1,718,646	1,761,612	1,805,652
Frais Généraux	315,547	323,436	331,522
Frais Administratifs	797,891	817,838	838,284
Réunions du Comité Exécutif	612,998	628,323	644,031
Dépenses en Immobilisations (Secrétariat EEEOA)	108,175	110,879	113,651
Imprévus	68,430	70,141	71,895
<b>Dépenses Totales (UC)</b>	<b>3,621,687</b>	<b>3,712,229</b>	<b>3,805,035</b>
<b>Dépenses Totales (Dollar US)</b>	<b>5,452,226</b>	<b>5,588,532</b>	<b>5,728,245</b>

1 UC = 1.551788 Dollar US

## VIII.2. BUDGET DES ACTIVITES DU PIPES

SOUS-PROGRAMMES	PROJETS PRIORITAIRES	ACTIVITES PIPES*	Coût (US\$ '000s)				Coût (US\$ '000s)		
			2012	2013	2014	2015	Coût Projet (PTF)		WAPP
							Mobilisés / Sécurisés	Gap	
Dorsale côtière de Transport d'Énergie	Renforcement de l'interconnexion 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)	WAPP		40	7	7			54
		PTF		1,225	28,500	28,500	2,450	57,000	
	Interconnexion 330 kV Volta (Ghana) - Lomé 'C' (Togo) – Sakété (Benin)	WAPP		4	4				8
		PTF		113,667	113,667		341,000		
	Renforcement de l'interconnexion 330 kV TCN (Nigeria) - CEB (Bénin - Togo)	WAPP		68	62	7			137
		PTF		1,700	1,700	19,500		42,400	
Projet de 760 kV Super Grid au Nigeria		WAPP		6	6	6			18
		PTF				400,000		2,000,000	
<b>Total Sous-Programme</b>				<b>118</b>	<b>79</b>	<b>20</b>		<b>218</b>	
Plaque inter zonal de Transport d'Énergie	Interconnexion 225 kV Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso)	WAPP		116,592	143,867	448,000	343,450	2,099,400	
		PTF		8	8				16
	Interconnexion 225 kV Ghana – Burkina – Mali	WAPP		37,000	37,000		112,900		
		PTF		72	7	7			86
	Ligne de Transport 330 kV Aboadze (Ghana) – Presta (Ghana) – Kumasi (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)	WAPP		538	79,787	79,787	219,778	19,582	
		PTF		4	4	4			12
	Ligne de Transport 330 kV Aboadze (Ghana) – Presta (Ghana) – Kumasi (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)	WAPP		62,267	62,267	62,267	186,800		
		PTF		61	51	7			118
	<b>Total Sous-Programme</b>	WAPP		145	70	18			232
		PTF		101,834	181,083	267,053	523,538	394,582	



		WAPP										
Production Stratégique	Centrale Thermique de 450 MW de Maria (Gleta Bénin) dans le cadre du PUSAE	WAPP Partenaires privés Sociétés Concernées										
			1,146	217,333	7	7	217,333	652,000	1,146			14
			873						873			
	Centrale Thermique de 400 MW d'Aboadze (Ghana) dans le cadre du PUSAE	WAPP Partenaires Privés Sociétés Concernées										
			1,146	217,333	7	7	217,333	652,000	1,146			14
			714						714			
	Centrale Thermique Régionale de 150 - 450 MW au Sénégal dans le cadre du PUSAE de l'EEEOA	WAPP Partenaires Privés Sociétés Concernées										
			76	1,146	7	7	217,333		653,146			83
	Centrale Hydroélectrique de 147 MW d'Adjarala	WAPP PTF										
				94,250	7	7	94,250	377,000				14
	Réhabilitation des Centrales Hydroélectriques de Kainji et de Jebba au Nigeria	WAPP PTF										
			4	42,517								4
Centrale Hydroélectrique de 515 MW de Souapiti	WAPP PTF											
			21	21	7	21					49	
Centrale Solaire de 30 au Mali	WAPP PTF											
			816	816	7	265,333	1,632	796,000				
			24	47	7	47					78	
Centrale Hydroélectrique de 220 MW de Tiboto	WAPP PTF											
			50	105	90	90					246	
			227	227	227	227		680				
<b>Total Sous-Programme</b>												
			175	194	132	132					501	
			46,795	532,050	1,048,477	1,810,182	1,564,007					
			1,586	714				2,300				

17/13

Electrification Transfrontalière (MT)	Ghana - Sud Togo ; Benin - Nord Togo	Assurer le suivi et la coordination de la mise en œuvre des projets et leur mise en service	WAPP	15	15	15	15				44
			PTF	2,053	2,053	2,054	6,160				
Autres activités	Côte d'Ivoire - Liberia MT	Assurer le suivi et la coordination de la mise en œuvre des projets et leur mise en service	WAPP	28							28
			PTF	4,480			13,440				
	<b>Total Sous-Programme</b>			WAPP	42	15	15				72
				PTF	6,533	2,053	2,054	19,600			
	Réunions de Coordination des PTF	Coordonner les actions des PTF et mobiliser les fonds pour la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA	WAPP	129	129	129					
			PTF								
	Réunions du Comité Stratégique et de l'Environnement de l'EEEOA	Examiner et adopter le Programme du Département PIPES et évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA	WAPP	62	62	62					
			PTF								
	Coopération Technique	Renforcer les relations en matière d'échanges d'énergie	WAPP	18	18	18					
			PTF								
Assistance Technique	Renforcer les capacités de PIPES	WAPP									
		PTF	7	7	7	7	14				
<b>Total Sous-Programme</b>			WAPP	208	208	208					
			PTF	7	7	7	14				
<b>Total Programme</b>			WAPP	971	781	486				1,614	
			PTF	350,836	1,217,701	2,304,234	3,605,257	5,329,547			
Sociétés Concernées				1,586	714			2,300			

\* Cette somme prend en compte la participation des Partenaires Privés dans la mise en œuvre des Projets Maria Gleeta et Domunli.

\* DEPARTEMENT DE LA PLANIFICATION, DE LA PROGRAMMATION DE L'INVESTISSEMENT ET DE LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE (PIPES)

ACTIVITÉS	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	
	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>	
A1 Etudes de pré-investissements et Mobilisation de fonds pour les Projets de l'EEEOA	Projet de Renforcement d'Interconnexion à 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)	Projet de Renforcement d'Interconnexion à 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)	Projet de Renforcement d'Interconnexion à 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)		
	Projet d'Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali)	Projet d'Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali);			
	Projet d'Interconnexion Côte d'Ivoire – Libéria – Sierra Léone – Guinée				
	Projet d'Interconnexion Guinée - Mali	Projet d'Interconnexion Guinée - Mali	Projet d'Interconnexion Guinée - Mali		
	Centrale Thermique de 450 MW à Maria Gléta				
	Centrale Thermique de 450 MW à Domunli				
	Centrale Thermique de 150 - 450 MW dans la zone OMVS	Centrale Thermique de 150 - 450 MW dans la zone OMVS;			
	Projet d'Interconnexion du Corridor Nord à 330 kV	Projet d'Interconnexion du Corridor Nord à 330 kV	Projet d'Interconnexion du Corridor Nord à 330 kV	Projet d'Interconnexion 330 kV Corridor Nord	

Mg

ACTIVITES	2012	2013	2014	2015
<b>A2</b> <b>Etudes de pré-investissements et Mobilisation de fonds pour les Projets de l'EEEOA</b>	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>	<b>(Projet)</b>
	Projet de Renforcement d'Interconnexion 330 kV TCN (Nigéria) - CEB (Bénin - Togo)	Projet de Renforcement d'Interconnexion 330 kV TCN (Nigéria) - CEB (Bénin - Togo)	Projet de Renforcement d'Interconnexion 330 kV TCN (Nigéria) - CEB (Bénin - Togo)	
	Intégration des systèmes électriques de la Senelec et de NAWEC (Projet d'Energie OMVG)	Intégration des systèmes électriques de la Senelec et de NAWEC (Projet d'Energie OMVG)		
	Réhabilitation de la Centrale de 64 MW Hydroélectrique de Mount Coffee			
	Projet Hydroélectrique de Souapiti à 515 MW ;	Projet Hydroélectrique de Souapiti à 515 MW ;	Projet Hydroélectrique de Souapiti à 515 MW ;	
	Projet Hydroélectrique de Kassa 'B' à 128 MW ;	Projet Hydroélectrique de Kassa 'B' à 128 MW ;	Projet Hydroélectrique de Kassa 'B' à 128 MW ;	Projet Hydroélectrique de Kassa 'B' à 128 MW ;
	Projet Hydroélectrique Bikongor à 86 MW;	Projet Hydroélectrique Bikongor à 86 MW	Projet Hydroélectrique Bikongor à 86 MW	Projet Hydroélectrique Bikongor à 86 MW
	Projet Hydroélectrique de Tiboto à 220 MW;	Projet Hydroélectrique de Tiboto à 220 MW;	Projet Hydroélectrique de Tiboto à 220 MW;	Projet Hydroélectrique de Tiboto à 220 MW;
	Centrale Electrique Solaire à 30 MW au Mali;	Centrale Solaire de 30 MW au Mali	Centrale Solaire de 30 MW au Mali	Centrale Solaire de 30 MW au Mali

ACTIVITÉ	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
<b>Coordinatio n et Suivi de la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA</b>	<b>(Projet)</b> Projet d'Interconnexion de 330 kV Volta (Ghana) – Lomé 'C' (Togo) – Sakété (Bénin)	<b>(Projet)</b> Projet d'Interconnexion Volta (Ghana) – Lomé 'C' (Togo) – Sakété (Bénin) à 330 kV;	<b>(Projet)</b> Projet d'Interconnexion Volta (Ghana) – Lomé 'C' (Togo) – Sakété (Bénin) à 330 kV;	<b>(Projet)</b>
	Projet de Ligne de Transport de 330 kV Aboadze (Ghana) – Prestea (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)	Projet de Ligne de Transport de 330 kV Aboadze (Ghana) – Prestea (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)	Projet de Ligne de Transport de 330 kV Aboadze (Ghana) – Prestea (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)	Projet de Ligne de Transport de 330 kV Aboadze (Ghana) – Prestea (Ghana) – Bolgatanga (Ghana)
	Projet de Ligne de Transport Tumu (Ghana) – Han (Ghana) – Wa (Ghana) à 161 kV;	Projet de Ligne de Transport Tumu (Ghana) – Han (Ghana) – Wa (Ghana) à 161 kV		
	Projet d'Energie OMVG: Ligne d'Interconnexion Sambangalou (128MW), 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et la Guinée;	Projet d'Energie OMVG: Ligne d'Interconnexion Sambangalou (128MW), 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et la Guinée;	Intégration des réseaux électriques de la Senelec et de NAWEC (Projet d'Energie OMVG) + Ligne d'Interconnexion Sambangalou (128MW), 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et la Guinée;	Intégration des réseaux électriques de la Senelec et de NAWEC (Projet d'Energie OMVG) + Ligne d'Interconnexion Sambangalou (128MW), 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et la Guinée
	Projet d'Interconnexion Sambangalou (128MW), 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et la Guinée;	Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gléta	Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gléta	Centrale Thermique de 450 MW de Maria Gléta
		Centrale Thermique de 450 MW de Domunli	Centrale Thermique de 450 MW de Domunli	Centrale Thermique de 450 MW de Domunli
		Centrale Thermique de 150 - 450 MW dans la Zone OMVS	Centrale Thermique de 150 - 450 MW dans la Zone OMVS	Centrale Thermique de 150 - 450 MW dans la Zone OMVS
	Projet Hydroélectrique de 60 MW de Felou, Projet Hydroélectrique de 140 MW de Gouina	Projet Hydroélectrique de 60 MW de Felou, Projet Hydroélectrique de 140 MW de Gouina	Projet Hydroélectrique de 140 MW de Gouina	Projet Hydroélectrique de 140 MW de Gouina
	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique de 64 MW à Mount Coffee	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique de 64 MW à Mount Coffee	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique de 64 MW à Mount Coffee	Réhabilitation de la Centrale Hydroélectrique de 64 MW à Mount Coffee

B1



ACTIVITÉ	2012			2013			2014			2015		
	(Projet)			(Projet)			(Projet)			(Projet)		
<b>B2</b> Coordination et Suivi de la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA	Réhabilitation des Projets Hydrauliques de Kainji à 760 MW et de Jebba à 578 MW ;			Réhabilitation des barrages de Kainji à 760 MW et de Jebba à 578 MW ;								
	Interconnexion Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso) à 225 kV			Interconnexion Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso) à 225 kV			Interconnexion Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso) à 225 kV					
	Projet Hydroélectrique d'Adjarala à 147 MW			Projet Hydroélectrique d'Adjarala à 147 MW			Projet Hydroélectrique d'Adjarala à 147 MW			Projet Hydroélectrique d'Adjarala à 147 MW		
				Interconnexion Côte d'Ivoire – Libéria – Sierra Léone – Guinée			Interconnexion Côte d'Ivoire – Libéria – Sierra Léone – Guinée			Interconnexion Côte d'Ivoire – Libéria – Sierra Léone – Guinée		
							Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali)			Interconnexion Han (Ghana) – Bobo Dioulasso (Burkina Faso) – Sikasso (Mali) – Bamako (Mali)		
										Renforcement d'Interconnexion 330 kV Riviera (Côte d'Ivoire) – Prestea (Ghana)		
										Interconnexion Guinée - Mali ;		
										Interconnexion du Corridor Nord à 330 kV ;		
										Renforcement d'Interconnexion 330 kV TCN (Nigéria) - CEB (Bénin)		
										Projet Hydroélectrique 515 MW de Souapiti		
									Centrale Solaire de 30 MW au Mali;			

ACTIVITÉ	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
	(Projet)	(Projet)	(Projet)	(Projet)
Elaborer et mettre en œuvre les projets d'Electrification Transfrontalières Moyenne Tension	Electrification Transfrontalière MT Ghana - Burkina Faso en			
	Electrification Transfrontalière MT Côte d'Ivoire - Libéria en MT	Electrification Transfrontalière MT Côte d'Ivoire - Libéria en MT		
	Electrification Transfrontalière MT Ghana - Sud Togo en MT	Electrification Transfrontalière MT Ghana - Sud Togo en MT	Electrification Transfrontalière MT Ghana - Sud Togo en MT	
	Electrification Transfrontalière MT Bénin - Nord Togo en MT	Electrification Transfrontalière MT Bénin - Nord Togo en MT	Projet transfrontalier Bénin - Nord Togo en MT	
		Electrification Transfrontalière MT - 3 <sup>ème</sup> Facilité Energie	Electrification Transfrontalière MT - 3 <sup>ème</sup> Facilité Energie	Electrification Transfrontalière MT - 3 <sup>ème</sup> Facilité Energie

C



### VIII.3. BUDGET 2013-2015 DU CENTRE D'INFORMATION ET DE COORDINATION (CIC) DE L'EEEOA

S/N	PLAN D'AFFAIRES DU CIC DU WAPP	FINANCEMENT WAPP			FINANCEMENT DES BAILLEURS DE FONDS		
		2013 Cost US\$	2014 Cost US\$	2015 Cost US\$	2013 Cost US\$	2014 Cost US\$	2015 Cost US\$
	<b>PROGRAMME DE TRAVAIL DU CIC</b>						
1	Mise en œuvre du Projet CIC	20,000	50,000	-	60,000,000	50,000,000	20,000,000
2	Mise en œuvre du Projet Fibre Noire du WAPP	59,000	35,000	15,000	30,000,000	10,000,000	-
3	Préparation pour l'exploitation des systèmes électriques en Pool	998,000	300,000	100,000	-	-	600,000
4	Modélisation des systèmes électriques du WAPP	98,352	108,187	119,005	-	-	-
5	Evaluation de la fiabilité des systèmes électriques	55,808	61,388	67,526	-	-	-
6	Synchronisation des systèmes interconnectés de l'EEEOA	123,000	80,000	160,000	8,000,000	6,000,000	10,000,000
7	Renforcement de capacités en Suivi-Evaluation des sociétés membres de l'EEEOA	63,000	80,000	-	102,000	80,000	-
8	Elaboration des instructions et procédures spécifiques d'exploitation	58,436	60,000	66,000	-	-	-
9	Mise en œuvre des tarifs de transport	-	140,800	70,400	-	316,800	70,400
10	Besoins en personnel	586,800	616,400	647,210	648,000	680,400	714,420
11	Assistance Technique	-	-	-	-	-	-
12	Réunions Statutaires	143,050	157,355	173,090	84,000	88,200	92,610
	<b>Coût Total - Programme d'activités</b>	<b>2,205,446</b>	<b>1,689,130</b>	<b>1,418,231</b>	<b>98,834,000</b>	<b>67,165,400</b>	<b>31,477,430</b>

## 2013 DETAILS DU PROGRAMME DU CIC

OBJECTIFS	ACTIVITÉS DU CIC	Coût (US\$'000s)		WAPP
		Bailleurs de fonds		
		Mobilisés	besoins	
Préparation pour l'exploitation en pool des systèmes électriques	Engagement d'une agence de recrutement			105
	Programme d'Exchange avec des pools d'Energie Electriques			116
	Mise en œuvre de la feuille de route pour le Marché Régional			127
	Renforcement de Capacité des Zones de Réglage et du CIC			471
	Renforcement de l'effectif du CIC			129
	Finalisation de la conception du plan architectural du CIC			50
	<b>Total du Sous- Programme</b>			<b>998</b>
Mise en œuvre du Projet CIC	Equipements du centre de données	2148		
	Logiciels du centre de données	6305		
	Liaisons avec le CIC	4940		
	Telecommunications	27580		
	Outils et équipements de Test	996		
	Equipements Power Network Stabilization Equipments	9376		

7/16/15

	Unité de mise en oeuvre du Projet	1532			
	Construction du bâtiment du CIC	6500			
	<b>Total du sous- Programme</b>	<b>59377</b>			
<b>Mise en place de la Convention de gestion de la fibre noire du WAPP</b>	Recrutement d'une société de gestion de la fibre noire et signature de l'Accord de Consortium			59	
	<b>Total du Sous- Programme</b>			<b>59</b>	
<b>Synchronisation des systèmes interconnectés de l'EEEOA (Mise en oeuvre du Manuel d'Exploitation du WAPP)</b>	Elaboration d'un de protection harmonisé des systèmes interconnectés de l'EEEOA		604		
	Assistance technique pour l'élaboration des instructions et procédures spécifiques d'exploitation		406		
	Equipements pour améliorer la fiabilité des systèmes interconnectés en conformité avec le Manuel d'Exploitation du WAPP		14430		
	<b>Total Sous- Programme</b>		<b>15440</b>		
<b>Renforcement en Suivi-Evaluation du WAPP</b>	Renforcement de Capacité en Suivi-Evaluation		103	58	
	<b>Total Sous- Program</b>		<b>103</b>	<b>58</b>	
<b>Sous-Programme Efficacité Energetique</b>	Amélioration des meilleures pratiques au sein des sociétés de distribution d'énergie électriques	72			
	Elaboration de dossier standard pour le financement de projets pour les sociétés de distribution d'énergie	219			
	Mise en oeuvre d'un Système d'Information Géographique	245			
	<b>Total Sous Program</b>	<b>536</b>			
<b>TOTAL</b>		<b>59913</b>	<b>15543</b>	<b>1115</b>	

## VIII.4. Budget du plan de renforcement de capacité

PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES DE L'EEEOA						
BUDGET ANNUUEL						
No	FOND	PROGRAMME /ACTIVITE	ANNEE			
			2013	2014	2015	
1	USAID	PROGRAMME D'ENERGIE PROPRE	Dollar US	Dollar US	Dollar US	
1.1		DETACHEMENT DE CADRES	94,500	94,500		
1.2		FORMATION & ATELIER	676,897	123,344		
1.3		PROGRAMME D'ECHANGE		303,264		
1.4		SERVICES CONSEIL	950,000			
S/TOTAL PAR AN en Dollar US			1,721,397	521,108		-
<b>S/TOTAL en Dollar US</b>			<b>2,242,505</b>			
2	AFDB	PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES CLSG	Euros	Euros	Euros	
2.1		FORMATION & ATELIER POUR LE SECRETARIAT DE L'EEEOA & LES PAYS DU CLSG	677,485	688,040	444,960	
2.2		MATERIEL & LOGICIEL DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION	69,515			
2.3		VEHICULES	120,000			
S/TOTAL PAR AN en Euros			867,000	688,040	444,960	

		<b>S/TOTAL en Euros</b>		<b>2,000,000</b>	
3	WB	PROGRAMME D'INTEGRATION & TA	USD	USD	USD
3.1		ASSISTANCE TECHNIQUE	434,667	234,667	234,667
3.2		ATELIER ET FORMATION	755,000	905,000	150,000
3.3		SERVICES CONSEILS	300,000	150,000	
		IMPREVUS	113,333	113,333	113,333
		S/TOTAL PAR AN en Dollar US	1,603,000	1,403,000	498,000
		<b>S/TOTAL en Dollar UD</b>	<b>3,504,000</b>		
4	UE	PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES EEEEOA - EU	Euros	Euros	Euros
4.1		ASSISTANCE TECHNIQUE	324,222	763,556	763,556
		PHASE 1	133,333		
		PHASE 2	190,889	763,556	763,556
		S/TOTAL PAR AN en Euros	324,222	763,556	763,556
		<b>S/TOTAL en Euros</b>	<b>1,851,334</b>		
5	EEEOA	PROGRAMME DE FORMATION EEEEOA	USD	USD	USD
3.1		PROGRAMME DE FORMATION POUR LE PERSONNEL EEEEOA	100,000	100,000	100,000
		S/TOTAL PAR AN en Dollar US	100,000	100,000	100,000
		<b>S/TOTAL en Dollar UD</b>	<b>300,000</b>		
		TOTAL 1+3+5 en Dollar US	3,424,397	2,024,108	598,000
		TOTAL 2+4 en Euros	1,191,222	1,451,596	1,208,516
		TOTAL 1+2+3+4+5 en Dollar US	5,008,723	3,954,730	2,205,326



## CONCLUSION

L'évaluation de la mise en œuvre du Plan d'Affaires 2009-2012 démontre que 83% des objectifs prioritaires ont été atteints. Le Plan directeur des moyens de production et de transport d'énergie de la CEDEAO a été actualisé. Dans le même temps, le programme de renforcement des capacités des sociétés membres et du Secrétariat Général de l'EEEOA s'est intensifié tandis qu'un système de Suivi-Evaluation a été mis en place dans toutes les sociétés membres de l'EEEOA. En ce qui concerne la préparation et la mise en œuvre des projets prioritaires, environ 70% des activités prévues sur la période 2009-2012, ont été réalisés.

Sans doute, ces résultats auraient été plus éclatants si la mobilisation du financement pour la mise en œuvre des projets prioritaires, n'avait été entravée par les répercussions des conflits socio-politiques que vivent certains pays de la sous-région. Par ailleurs, les contraintes budgétaires auxquelles sont confrontées les sociétés membres de l'EEEOA, n'ont pas permis au Secrétariat Général de l'EEEOA de disposer de ressources humaines suffisantes tel qu'indiqué dans son organigramme pour la réalisation des différents programmes.

Le nouveau Plan d'Affaires, conçu pour couvrir la période 2012–2015, prévoit des actions pour remédier à ces entraves afin d'accroître le niveau d'interconnexion entre les réseaux électriques des Etats membres de la CEDEAO et parvenir, à moyens termes, à la création du marché régional d'électricité. A cet effet, les objectifs définis pour la période 2012-2015 mettent un accent particulier sur la mise en œuvre effective et efficiente des projets prioritaires, la construction et l'équipement du Centre d'Information et de Coordination (CIC) ainsi que l'intensification du programme de renforcement des capacités de l'EEEOA.

Le programme d'infrastructures envisagé dans ce Plan d'Affaires ambitionne d'augmenter la capacité de production régionale d'électricité à travers l'accélération de la mise en œuvre des projets hydroélectriques et la bonne exécution du Plan d'Urgence et de Sécurité d'Approvisionnement en Energie Electrique (PUSAE) de l'EEEOA. Aussi, le Secrétariat Général doit-il continuer à promouvoir la participation du secteur privé en privilégiant l'approche par SOS dans la mise en œuvre de ses projets prioritaires. Cette démarche contribuera largement à résoudre les contraintes liées à la mobilisation du financement pour les projets. Le renforcement des capacités se traduira par un programme de formation intensive qui envisage d'une part, la création de Centres d'excellence régionaux et le renforcement des capacités des différents départements de l'EEEOA d'autre part, en vue de les aguerrir pour l'opérationnalisation du marché régional d'électricité.

Le Budget du Plan d'Affaires 2012- 2015 est estimé à 4.108.036.000 <sup>2</sup> de dollars US. Le financement de ce budget sera assuré par les contributions des Sociétés membres de l'EEEOA, la Commission de la CEDEAO et les Partenaires Techniques et Financiers. Les contributions des sociétés membres incluent les personnels détachés, la mise à disposition des bureaux, des véhicules, d'équipement, de sites pour la mise en œuvre des projets, ainsi que l'appui à l'organisation des séminaires de formation. Les contributions des PTF portent principalement sur le financement de l'assistance technique, la préparation et la mise en œuvre des projets.

En plus des différentes contributions provenant des sociétés membres de l'EEEOA et des Partenaires Techniques et Financiers, le renforcement de la collaboration entre le Secrétariat Général, la Commission de la CEDEAO et les autres acteurs des secteurs public et privé, constituent un facteur clé de succès pour la mise en œuvre du Plan d'Affaires 2012- 2015.

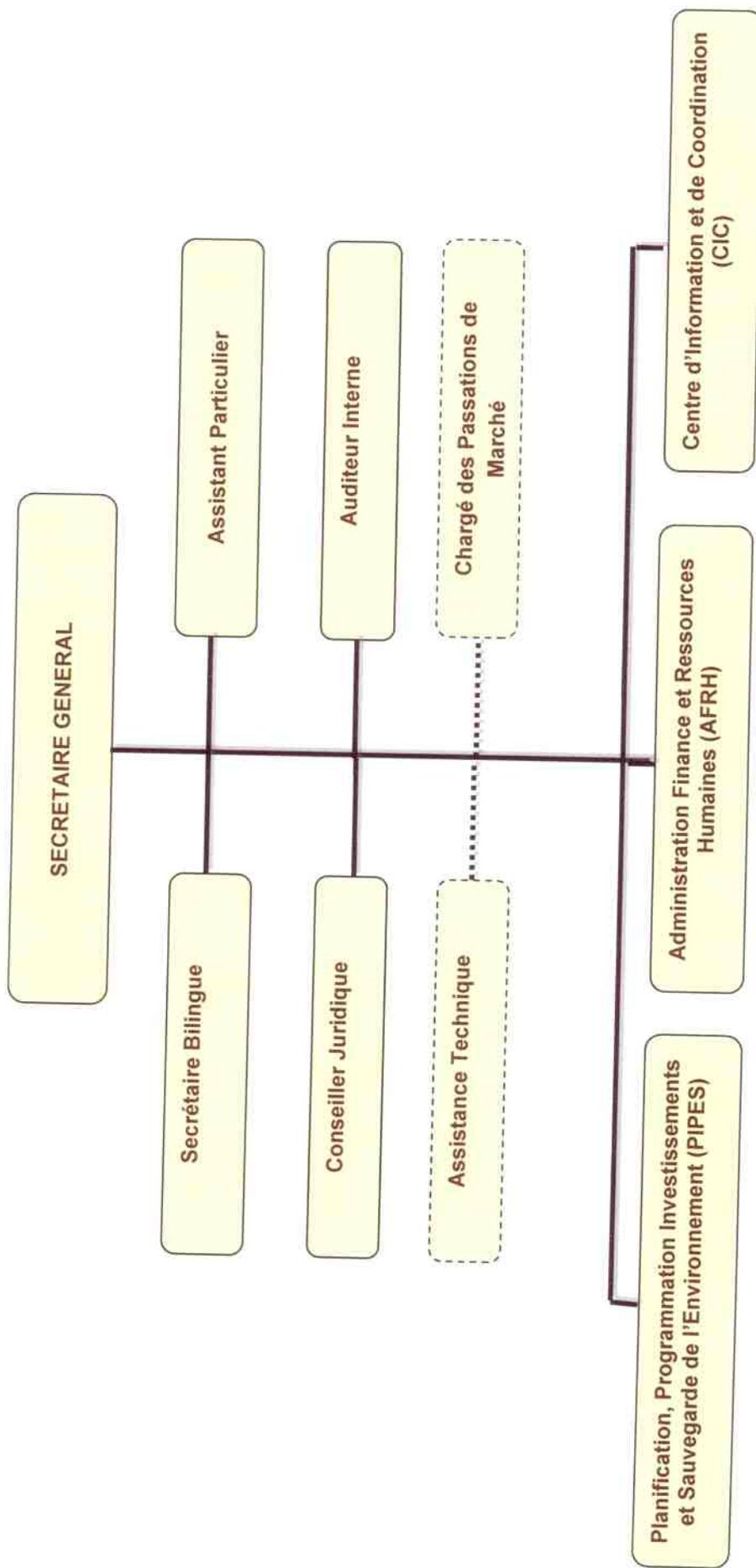
---

<sup>2</sup> Ce budget suppose qu'un montant de 5.329.547.000 USD sera mobilisé auprès des PTF pour la mise en œuvre des Projets Prioritaires de l'EEEOA au cours de la période 2013-2015.

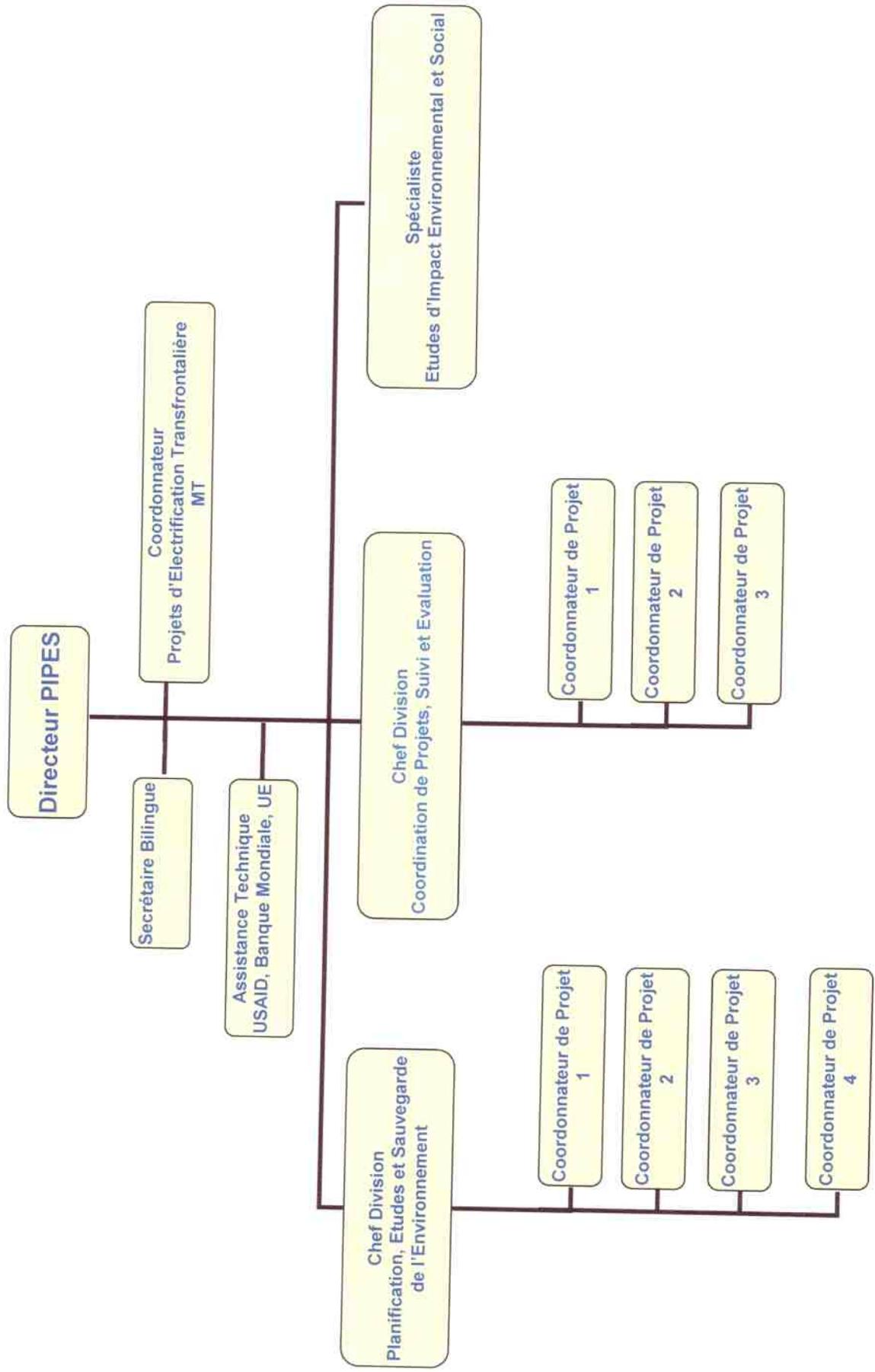


NBB

## ANNEXE 1 : ORGANIGRAMME DE DIRECTION DU SECRETARIAT GENERAL



# ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION PIPES



183

## RESSOURCES HUMAINES DU DEPARTEMENT PIPES

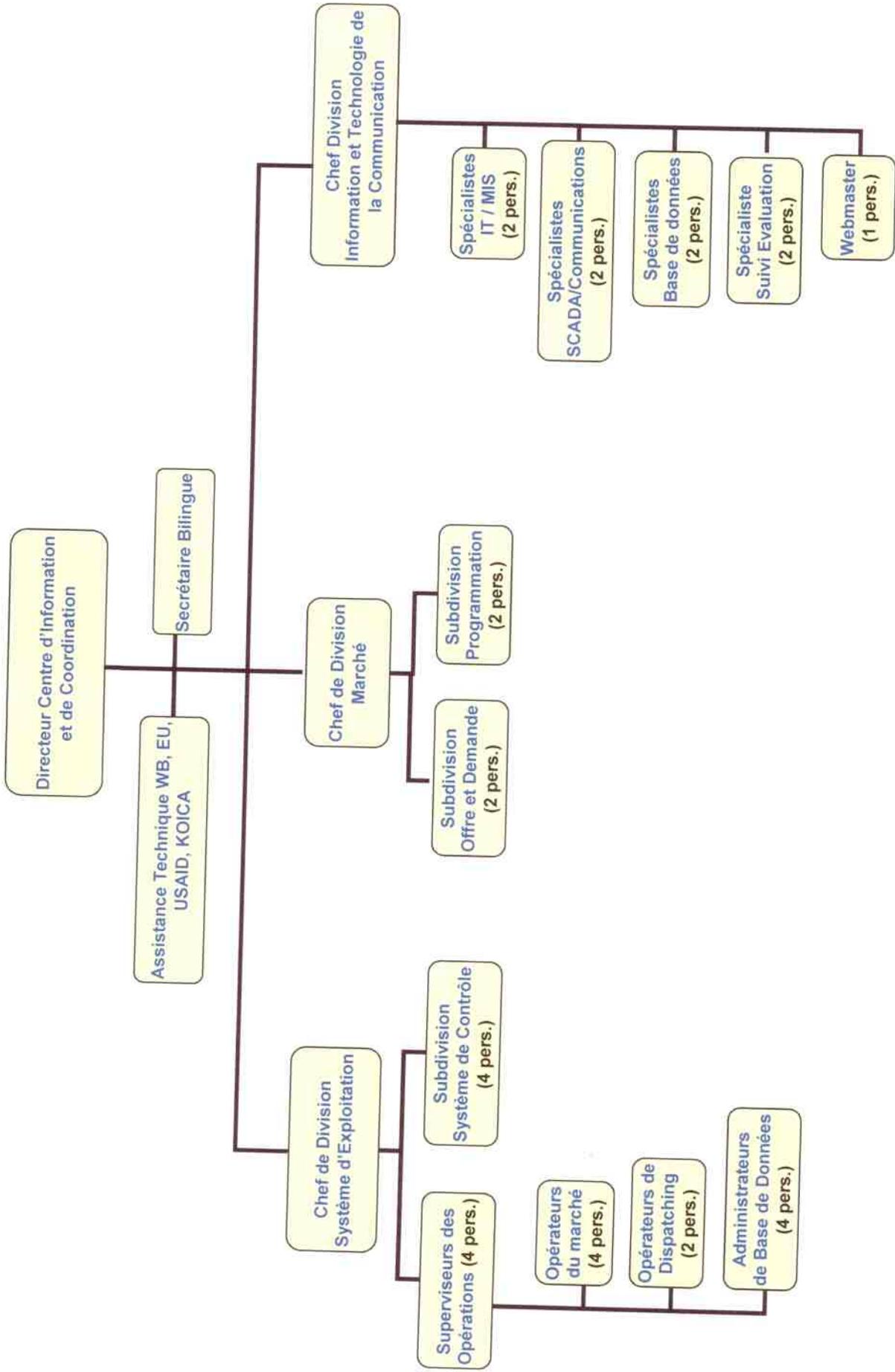
	POSTE	DOTATION EN PERSONNEL	ACTION
<b>*2012</b>			
1	Directeur	Vacant	Intérim assuré par le CHEF, Planification, Etudes et Mobilisation de Fonds Mobilisation depuis janv. 2011
2	CHEF Planification, Etudes et Mobilisation de Fonds	Permanent	
3	Coordinateur de Projet 1	Détaché de la VRA	
4	Coordinateur de Projet 2	Détaché d'EDG	
5	Coordinateur de Projet 3	Détaché d'EDG	
6	Coordinateur du Projet Transfrontalier en MT	Détaché d'EDG	Contrat
7	Administrateur de Projets	Permanent	Contrat
8	Secrétaire	Permanent	
<b>2013</b>			
1	Directeur	Permanent	
2	CHEF Planification, Etudes et Mobilisation de Fonds	Permanent	Recrutement
3	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
4	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
5	Coordinateur de Projet 3	Permanent	Détachement
6	Coordinateur de Projet 4	Permanent	Détachement
7	CHEF, Coordination de Projets, Suivi et Evaluation	Permanent	Recrutement
8	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
9	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
10	Coordinateur Projet Transfrontalier en MT	Contrat	

11	Administrateur de Projets	Permanent	Contrat
12	Expert en EIES	Permanent	Détachement
13	Secrétaire de Pool	Permanent	
14	Secrétaire Bilingue	Permanent	Recrutement
<b>2014</b>			
1	Directeur	Permanent	
2	CHEF Planification, Etudes et Mobilisation de Fonds	Permanent	
3	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
4	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
5	Coordinateur de Projet 3	Permanent	Détachement
6	CHEF, Coordination de Projets, Suivi et Evaluation	Permanent	
7	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
8	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
9	Coordinateur de Projet 3	Permanent	Détachement
10	Coordinateur Projet Transfrontalier en MT	Permanent	Détachement
11	Expert en EIES	Permanent	Détachement
12	Administrateur de Projets	Permanent	Contrat
13	Secrétaire de Pool	Permanent	
14	Secrétaire Bilingue	Permanent	
<b>2015</b>			
1	Directeur	Permanent	
2	CHEF Planification, Etudes et Mobilisation de Fonds	Permanent	
3	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
4	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
5	Coordinateur de Projet 3	Permanent	Détachement
6	CHEF, Coordination de Projets, Suivi et Evaluation	Permanent	

7	Coordinateur de Projet 1	Permanent	Détachement
8	Coordinateur de Projet 2	Permanent	Détachement
9	Coordinateur de Projet 3	Permanent	Détachement
10	Coordinateur Projet Transfrontalier en MT	Permanent	Détachement
11	Administrateur de Projets	Permanent	Contrat
12	Expert en EIES	Permanent	Détachement
13	Secrétaire de Pool	Permanent	
14	Secrétaire Bilingue	Permanent	
*En 2012, l'Assistance Technique résidente de l'UE a aussi appuyé le PIPES			

17/13

ANNEXE 3 : ORGANIGRAMME CIBLE DU CENTRE D'INFORMATION ET DE COORDINATION (CIC)



035

## ANNEXE 4 : ORGANIGRAMME DE LA DIVISION DE L'ADMINISTRATION ET DES FINANCES

