



# MARCHE REGIONAL DE L'ELECTRICITE

## REGIONAL ELECTRICITY MARKET

LE BULLETIN DE L'EEEOA

THE WAPP NEWSLETTER



**Entretien avec les Directeurs des Départements  
du Secrétariat Général de l'EEEOA**  
Interview with Heads of Departments  
of the WAPP General Secretariat

**Le projet Dorsale Nord à démarré**  
North Core, the project has started

**L'Assemblée Générale de l'EEEOA à Abuja Nigeria**  
WAPP General Assembly in Abuja Nigeria

**La réunion de Coordination des PTFs de l'EEEOA**  
WAPP TFPs Coordination meeting



**Le Président du Conseil Executif se  
confie à MRE**

**The Executive Board Chairman  
confides in REM**

# CONTENU

	PAGES
➤ Mot du Secrétaire Général/ Word from the Secretary General	3
➤ La création de l'EEEOA/The creation of the WAPP	4
➤ Infos/ News	5
➤ MRE rencontre M. Baba JARJUSAY, le Directeur de l'Administration et des Finances de L'EEEOA/ REM meet Mr. Baba JARJUSAY, WAPP Director of Administration and Finances.	9
➤ Les réunions du Comité des Finances et du Comité des Ressources Humaines et de la Gouvernance de l'EEEOA/ WAPP Finance Committee and Human Resources and Governance Committee meetings.	11
➤ Pourquoi le Renforcement de Capacités est il si important? MRE s'est imprégné du Programme de Renforcement de Capacités de l'EEEOA/ Why is Capacity Building so important? Getting deep into the WAPP Capacity Building Program	12
➤ La mise en place du Comité National du Conseil International des Grands Réseaux Electriques- Afrique de l'Ouest (CIGRE-AO)/ Establishment of the National Committee of the International Council of Large Electric Systems, West Africa (CIGRE-WA)	19
➤ MRE rencontre M. Momodou NJIE le Directeur du PIPES de l'EEEOA/ REM meets Mr. Momodou NJIE, WAPP Director of PIPES	20
➤ L'EEEOA présente le Plan Directeur à ses Partenaires Techniques et Financiers / WAPP presents the Master Plan to its Technical and Financial Partners	24
➤ L'EEEOA participe aux consultations régionales de l'AREI/ WAPP participates to the AREI regional consultations	26
➤ 33eme Reunion de Coordination des Partenaires Techniques et Financiers De L'EEEOA/ 33rd Coordination Meeting of WAPP Technical and Financial Partners	28
➤ La réunion de validation du Plan d'Affaires de l'EEEOA / WAPP Business Plan Validation Meeting	29
➤ Interconnection 330 KV Ghana-Togo: Inauguration du poste de Davie / Interconnection 330 KV Ghana-Togo: Inauguration of Davie substation	31
➤ L'EEEOA et ses membres se forment sur les contrats commerciaux /WAPP and its members are trained on commercial contracts	32
➤ Dorsal Nord, le projet a démarré / North Core, the project has started	35
➤ MRE rencontre M.Abdulkadir NAZIF directeur du CIC de l'EEEOA / REM meets Mr. Abdulkadir NAZIF Director of the WAPP ICC	38
➤ La 17EME réunion du Comité Technique et d'Exploitation (CTE) de l'EEEOA / The 17th meeting of the WAPP Operation and Engineering Committee ( EOC)	41
➤ La 7EME réunion ordinaire du Comité de Distribution et de Commercialisation (CDC) de l'EEEOA / 7th Ordinary Meeting of the WAPP Distribution and Commercial Committee (DMC)	43
➤ L'assistance technique du CIC / The ICC technical assistance	45
➤ L'Assemblée Générale de l'EEEOA à Abuja / The WAPP General Assembly in Abuja	50
➤ Les 04 nouvelles sociétés membres de l'EEEOA / The 04 new WAPP member companies	53
➤ Les membres de l'EEEOA / WAPP Members	54
➤ Le Président du Conseil Executif de l'EEEOA, M. Usman Gur Muhammed se confie à MRE / The Chairman of the WAPP Executive Board, Mr. Usman Gur Mohammed confides in REM	55



# MOT DU SECRETAIRE GENERAL

## WORD OF THE SECRETARY GENERAL



M. Siengui A. KI, Secrétaire Général de l'EEEOA  
M. Siengui A. KI, WAPP Secretary General

production et de transport d'énergie électrique et la création du marché régional de l'électricité de la CEDEAO.

Ainsi en 2019, comme nous vous l'annonçons dans le premier numéro de MRE, tout en faisant la promotion auprès des Partenaires Techniques et Financiers du nouveau Plan Directeur 2019 – 2033 de la CEDEAO pour le développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique, nous avons concentré nos efforts sur les activités de mise en œuvre des projets prioritaires de transport et de production d'énergie électrique et de mise en place du marché régional de l'électricité. Leurs situations se présentent ainsi qu'il suit :

- Pour l'interconnexion CLSG et la Boucle OMVG, les deux projets devant permettre l'interconnexion des pays continentaux de la CEDEAO, les travaux avancent à un bon rythme et leur fin est prévue pour le courant de l'année 2020.
- Le Projet de synchronisation des réseaux du WAPP est entré cette année dans sa phase de réalisation sur le terrain avec le design et la fabrication des équipements à poser sur le réseau interconnecté de l'EEEOA. Pour ce qui est du réglage des principaux groupes électrogènes du réseau, il devrait également commencer incessamment sur le terrain.
- En ce qui concerne le Projet CIC, les difficultés rencontrées en 2018 dans les travaux de génie civil ont été relativement bien résorbées si bien que la fin des travaux y compris l'équipement du bâtiment est prévue en fin 2020.

Toujours au chapitre des travaux en cours, on mentionnera une bonne nouvelle qui est l'inauguration en avril 2019 du poste 330 kV de Davié au Togo. Ce poste fait partie de l'interconnexion 330 kV Volta – Lomé – Sakété, une portion de la Dorsale Côtière de l'EEEOA. L'ensemble de la ligne Volta – Lomé – Sakété, après plusieurs années de travaux jalonnées de difficultés, devrait être opérationnelle en début d'année 2020.

En lisant ce numéro double de notre bulletin, vous rencontrerez de manière plus détaillée, certains des sujets ci-dessus évoqués qui ont constitué l'actualité de ces derniers mois de l'année 2019. Vous y trouverez également une interview du Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA, M. Usman Gur MOHAMMED ainsi que ceux des directeurs des 3 départements du Secrétariat Général de l'EEEOA.

Je vous en souhaite donc une bonne lecture et comme nous sommes à l'orée d'une nouvelle année, je voudrais vous présenter par anticipation mes vœux les meilleurs pour l'année 2020 et vous souhaiter de joyeuses fêtes de fin d'année.

**M. Siengui A. KI**

I am happy to see you again for this double issue of REM, which brings together our second and third edition. In the first edition, you got to know us and we were delighted with your many feedbacks that helps us to always improve to give you better quality content.

Our determination has always been to make WAPP a strong and recognized institution for the work it does. Since 2006, the year of our establishment in Cotonou, we have been working, in accordance with our mission, to promote and develop infrastructure for generation and transmission of electricity and to create the ECOWAS regional electricity market.

Thus in 2019, as we announced in the first issue of REM, while promoting to Technical and Financial Partners the new ECOWAS 2019 - 2033 Master Plan for regional power generation and transmission, we focused our efforts on the implementation of priority projects for transmission and generation of electric power and the implementation of the regional electricity market. Their situations are as follows:

- For the CLSG interconnection and the OMVG Loop, the two projects designed to interconnect the continental ECOWAS countries, work is progressing at a good pace and is expected to be completed in the course of 2020.
- The WAPP Network Synchronization Project entered its implementation phase on the field this year with the design and manufacture of equipment to be installed on the WAPP interconnected network. As for the settings of the main generators in the network, it should also start shortly in the field.
- With regard to the ICC Project, the difficulties encountered in 2018 in civil engineering works have been relatively well resolved, so that the work, including the equipment of the building, is expected to be completed by the end of 2020.

Also in terms of work in progress, good news is the inauguration in April 2019 of the 330kV Davié substation in Togo. This substation is part of the 330 kV Volta - Lomé - Sakété interconnection, a portion of the WAPP Coastal Transmission Backbone project. The entire Volta - Lomé - Sakété line, after several years of difficult work, should be operational at the beginning of 2020.

As you read this double issue of our newsletter, you will find in greater detail some of the above-mentioned topics that have been the focus of attention in the last months of 2019. You will also find an interview with the Chairman of the WAPP Executive Council, Mr. Usman Gur MOHAMMED and the directors of the 3 departments of the WAPP General Secretariat.

I therefore wish you a good reading and as we are at the beginning of a New Year, I would like to extend to you in advance my best wishes for the year 2020 and wish you a Merry Christmas and a Happy New Year.

**M. Siengui A. KI**



# LA CREATION DE L'EEEEOA

---

## CREATION OF WAPP

### PRESENTATION DE L'EEEEOA

Le Système d'Echanges d'Énergie Électrique Ouest Africain (EEEEOA) a été créé par Décision A/DEC.5/12/99 du 22ème Sommet de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO.

Par Décision A/DEC.18/01/06, le 29ème Sommet des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO tenu à Niamey, a adopté la Convention portant organisation et fonctionnement de l'EEEEOA. Lors de ce même sommet, le statut d'Institution Spécialisée de la CEDEAO a conféré à l'EEEEOA, par Décision A/DEC.20/01/06.

Depuis 2006, le siège de l'EEEEOA est à Cotonou suite à la signature d'un Accord de siège avec l'Etat béninois.

### VISION

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

### MISSION

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.

### PRESENTATION OF WAPP

The West African Power Pool (WAPP) was created by Decision A/DEC.5/12/99 of the Twenty-second summit of the ECOWAS Authority of Heads of State and Government. By Decision A/DEC.18/01/06, the Twenty-ninth summit of the ECOWAS Authority of Heads of State and Government held in Niamey, adopted the Articles of Agreement for WAPP organization and function. The said summit also accorded, by Decision A/DEC.20/01/06, the status of Specialized Institution of ECOWAS.

Since 2006, the Headquarters of WAPP is based in Cotonou further to the signing of Headquarter Agreement with the Republic of Benin.

### VISION

To integrate the national power systems into a unified regional electricity market with the ultimate goal of providing in the medium and long term, a regular and reliable energy at competitive cost to the citizenry of the ECOWAS region.

### MISSION

To promote and develop power generation and transmission infrastructures as well as to coordination power exchange among the ECOWAS Member states.



# INFOS NEWS

## GRIDCO ÉLU FOURNISSEUR DE SERVICES ÉLECTRIQUES DE L'ANNÉE POUR L'AFRIQUE

### GRIDCO ADJUDGED POWER SERVICE PROVIDER OF THE YEAR FOR AFRICA



Photo de groupe de la cérémonie / Group photo of the ceremony

La Ghana Grid Company Limited (GRIDCo) a été nommée fournisseur de services électriques de l'année pour l'Afrique, aux African Power, Energy and Water Industry Awards à Cape Town, en Afrique du Sud.

Les prix de l'industrie ont réuni plus de 500 professionnels de l'industrie de l'énergie, de l'énergie et de l'eau parmi les plus renommés d'Afrique.

Le prix reconnaît un fournisseur de services électriques (tel qu'un service public) en Afrique qui a excellé dans un ou plusieurs des domaines suivants: prestation de services, déploiement de projets, déploiement de technologies, mesures de protection des revenus, réduction des pertes, intégration au réseau et les nouvelles sources d'énergie, y compris la contribution de l'entreprise à la croissance du secteur, la réduction démontrée des dépenses, l'augmentation de la capacité à fournir des services et la collecte des revenus, l'achèvement du développement des infrastructures ou des projets de maintenance durable.

The Ghana Grid Company Limited (GRIDCo) has been adjudged the Power Service Provider of the Year for Africa, at the African Power, Energy and Water Industry Awards in Cape Town, South Africa.

The industry awards brought together over 500 of Africa's most renowned power, energy and water industry professionals.

The award recognises a power service provider (such as a utility) in Africa that has excelled in any one or more of the following fields: Service delivery, project roll-out, technology roll-out, revenue protection measures, loss reduction, grid integration and new energy sources including company contribution to sector growth, demonstrated expenditure reduction, increased

capacity to deliver services and revenue collection, completion of infrastructure development or sustainable maintenance projects.

## 41EME REUNION DU CONSEIL EXECUTIF DE L'EEEOA

### 41ST WAPP EXECUTIVE BOARD MEETING



Photo de groupe des membres du Conseil Exécutif  
Group photo of the Executive Board members

Le samedi 27 Avril 2019 s'est tenue, à l'hôtel Golden Tulip le Diplomate, la 41eme Réunion du Conseil Exécutif de l'EEEOA, présidée par son Président, M. Usman Gur Mohammed.

La réunion a permis d'examiner un certain nombre de dossiers tel que la demande d'adhésion de sociétés d'énergie de la sous-région à l'EEEOA, et la nomination des membres des différents Comités Organisationnels qui a été acceptée.

Le Conseil a également marqué son accord de principe pour l'organisation par l'EEEOA d'un « forum des investisseurs » afin d'associer plus étroitement le secteur privé au financement des projets prioritaires de l'EEEOA ainsi que des projets nationaux qui leurs sont liés. Il a été demandé au Secrétariat Général de poursuivre la réflexion de produire un concept note à soumettre au Conseil Exécutif.

Enfin, c'est lors de cette réunion qu'a été décidé la tenue de l'Assemblée Générale 2019 de l'EEEOA à Abuja au Nigéria.

The 41st WAPP Executive Board meeting chaired by its Chairman, Mr. Usman Gur Mohammed, was held on Saturday, 27th April 2019 at the Golden Tulip le Diplomat Hotel in Cotonou, Benin.

The meeting examined several documents such as application for the WAPP membership of energy companies from the sub-region, and the membership appointments to the various WAPP Organisational Committees which were approved.

The Board also agreed in principle to the organization of an "Forum for Investors" by WAPP to involve the private sector significantly in the financing of WAPP priority projects and related national projects. The General Secretariat was asked to

continue brainstorming on the subject and produce a concept note to be submitted to the Executive Board.

At this meeting, it was decided to hold 2019 WAPP General Assembly in Abuja, Nigeria.

## ACTIVITES DU CPSE

### SPEC ACTIVITIES



Photo de groupe des membres du CPSE à la formation en Belgique  
Group photo of the SPEC members at the training in Belgium

Dans le cadre de la mise en œuvre de ses activités, le Secrétariat Général de l'EEEOA a organisé :

- à Bruxelles, du 21 au 25 janvier 2019, un programme de renforcement des capacités des membres du CPSE dans le cadre de l'actualisation du Plan Directeur de la CEDEAO ;
- à Cotonou, les 2 et 3 juillet 2019, une réunion du CPSE élargie aux ministères en charge de l'énergie des pays couverts par l'EEEOA et aux sociétés nationales d'électricité non représentées sur le CPSE ainsi qu'aux organisations régionales opérant dans le sous-secteur de l'électricité, pour l'examen du rapport de l'étude commanditée par la Banque mondiale sur les applications des batteries de stockage dans le réseau de l'EEEOA ;
- à Cotonou, le 4 juillet 2019, une réunion du CPSE élargie aux ministères en charge de l'énergie des pays couverts par l'EEEOA et aux sociétés nationales d'électricité non représentées sur le CPSE ainsi qu'aux organisations régionales opérant dans le sous-secteur de l'électricité, pour l'examen des termes de référence pour la campagne de mesure de la ressource solaire dans les pays continentaux de la CEDEAO ;
- à Cotonou, le 5 juillet 2019, une réunion de concertation entre le CPSE, la Banque mondiale et l'Alliance Ouest Africaine du Climat sur les Mécanismes de Marchés Carbone et la Finance Climat à l'effet d'explorer les domaines de coopération avec l'Alliance pour tirer profit des opportunités offertes par les Mécanismes de Marchés Carbone et la Finance Climat dans la mise en œuvre du nouveau Plan Directeur de l'EEEOA ;
- à Cotonou, le 28 septembre 2019, une réunion du CPSE pour l'examen et l'adoption du Plan d'Affaires 2020-2023 de l'EEEOA.

As part of the implementation of its activities, the WAPP General Secretariat organized:

- In Brussels, from 21st to 25th January 2019, a capacity-building program for SPEC members as part of the update of the ECOWAS Master Plan;

- In Cotonou, on 2nd and 3rd July 2019, a SPEC meeting extended to ministries in charge of energy in WAPP countries and national electricity companies not represented on the SPEC as well as regional organizations operating in the electricity sub-sector, to discuss the report of the study commissioned by the World Bank on storage battery applications in the WAPP network;
- In Cotonou, on 4th July 2019, a meeting of the SPEC extended to ministries in charge of energy in WAPP countries and national electricity companies not represented on the SPEC as well as regional organizations operating in the electricity sub-sector, to discuss the terms of reference for the solar resource measurement campaign in the ECOWAS continental countries;
- In Cotonou, on 5th July 2019, a consultation meeting between the SPEC, the World Bank and the West African Climate Alliance on Carbon Market Mechanisms and Climate Finance to explore areas of cooperation with the Alliance to take advantage of the opportunities offered by Carbon Market Mechanisms and Climate Finance in the implementation of the new WAPP Master Plan;
- In Cotonou, on 28th September 2019, a meeting of the SPEC to review and adopt the WAPP 2020-2023 Business Plan.

## PROJET DE PARC SOLAIRE DE L'EEEOA AU MALI

### WAPP SOLAR PARK PROJECT IN MALI



Lancement de l'étude de faisabilité du parc solaire au Mali  
Launching of the feasibility study of the solar park in Mali

Dans le cadre du projet de Parc Solaire de l'EEEOA au Mali, une cérémonie de lancement des études de faisabilité a eu lieu le 12 mars 2019 à Bamako sous la présidence du Ministère de l'Énergie et de l'Eau du Mali et du Secrétariat Général de l'EEEOA.

Aussi, le Secrétariat Général de l'EEEOA a organisé le 9 mai 2019 à Bamako, la réunion pour la validation du rapport de collecte des données et le 27 juin 2019 à Bamako la réunion de validation du rapport de sélection des sites.

Par ailleurs, dans le cadre de la sélection du Consultant pour les études environnementales et géotechniques, la Secrétariat Général de l'EEEOA a organisé respectivement du 18 au 22 février 2019 à Cotonou, la réunion pour l'évaluation des manifestations d'intérêt, du 13 au 17 juin 2019, la réunion pour l'évaluation des propositions techniques et du 7 au 8 juin 2019, la réunion pour l'évaluation technique et financière combinée. A la suite des avis nécessaires du Comité de passation des marchés du Secrétariat Général de l'EEEOA, les négociations ont eu lieu à

Cotonou, le 05 septembre 2019 et le contrat a été signé le 10 octobre 2019. Il est envisagé que la réunion de démarrage des prestations du Consultant se tienne en novembre 2019.

Pour la sélection du Conseiller en transactions, le Secrétariat Général de l'EEEOA a organisé respectivement, du 18 au 22 mars 2019 à Cotonou, la réunion pour l'examen des manifestations d'intérêt, du 15 au 19 juillet 2019 à Cotonou, la réunion pour l'évaluation des propositions techniques et du 20 au 22 août 2019, la réunion pour l'évaluation combinée des propositions techniques et financières. A la suite des avis nécessaires du Comité de passation des marchés du Secrétariat Général de l'EEEOA, les négociations ont eu lieu à Cotonou, le 05 septembre 2019 et le Contrat a été signé le 10 octobre 2019. La réunion de démarrage s'est déroulée en novembre 2019.

As part of the WAPP Solar Park project in Mali, a ceremony to launch feasibility studies was launched on March 12, 2019 in Bamako under the chairmanship of the Ministry of Energy and Water of Mali and the Secretariat General of the WAPP.

Also, the WAPP General Secretariat organized on May 9, 2019 in Bamako, the meeting for the validation of the data collection report and on June 27, 2019 in Bamako the meeting for the validation of the site selection report.

In addition, as part of the selection of the Consultant for Environmental and Geotechnical Studies, the WAPP General Secretariat organized respectively from 18 to 22 February 2019 in Cotonou, the meeting for the evaluation of expressions of interest, from 13 to 17 June 2019, the meeting for the evaluation of technical proposals and from 7 to 8 June 2019, the meeting for the combined technical and financial evaluation.

Following the necessary advice from the Procurement Committee of the WAPP General Secretariat, negotiations took place in Cotonou on 05 September 2019 and the contract was signed on 10 October 2019. It is envisaged that the kick-off meeting of the Consultant's services will be held in November 2019.

For the selection of the Transaction Adviser, the WAPP General Secretariat organised respectively, from 18 to 22 March 2019 in Cotonou, the meeting to consider expressions of interest, from 15 to 19 July 2019 in Cotonou, the meeting to evaluate technical proposals and from 20 to 22 August 2019, the meeting to evaluate both technical and financial proposals. Following the necessary advice from the Procurement Committee of the WAPP General Secretariat, negotiations took place in Cotonou on 05 September 2019 and the Contract was signed on 10 October 2019. The kick-off meeting took place in November 2019.

## INTERCONNECTION GUINÉE-MALI: RÉUNION DE DÉMARRAGE DES PRESTATIONS DE L'INGÉNIEUR CONSEIL

### INTERCONNECTION GUINEA - MALI: OWNER'S ENGINEER SERVICES KICK OFF MEETING



Photo de famille de la réunion de démarrage des prestations IC  
Group photo of the OE service start-up meeting

Suite au paiement de l'avance de démarrage le 08 août 2019 à l'Ingénieur-Conseil, le Secrétariat Général de l'EEEOA en collaboration avec les Unités de Gestion du Projet au Mali et en Guinée, a organisé du 12 au 13 septembre 2019 à Conakry la réunion de démarrage des prestations de contrôle et de supervision des travaux.

Cette réunion a permis de présenter aux différentes parties prenantes du projet, la méthodologie, le planning détaillé des activités et s'accorder sur les allotissements avec les bailleurs et procéder officiellement au lancement de la phase de mise en œuvre du projet en présence du Ministre guinéen en charge de l'énergie, du Secrétaire Général de l'EEEOA et du représentant du ministre malien en charge de l'énergie.

Following the payment of the advance payment on contract on August 08, 2019 to the Owner's Engineer, the WAPP General Secretariat, in collaboration with the Project Management Units in Mali and Guinea, organized from September 12 to 13, 2019 in Conakry, the meeting to launch the works control and supervision services.

This meeting provided an opportunity to present to the various stakeholders of the project, the methodology, the detailed planning of activities and agree on allotments with donors and officially launch the implementation phase of the project in the presence of the Guinean Minister of Energy, the Secretary General of the WAPP and the representative of the Malian Minister in charge of Energy.

## MISE EN ŒUVRE DE LA FEUILLE DE ROUTE DU MARCHÉ D'ÉLECTRICITÉ DE L'EEEOA

### IMPLEMENTATION OF THE WAPP ELECTRICITY MARKET ROADMAP

L'objectif de la mise en place du Marché Régional de l'Électricité de la CEDEAO est de créer un environnement technique, organisationnel, juridique et commercial permettant la vente et l'achat d'électricité de manière transparente et à des coûts compétitifs dans toute l'étendue de la sous-région, au profit des populations de l'Afrique de l'Ouest.

Après le lancement officiel du Marché Régional de l'Électricité, les activités suivantes ont été menées au cours de l'année 2019

- Des réunions de la Taskforce Conjointe du Comité des Finances (CF) et du Comité Technique et d'Exploitation (CTE) ont été organisées respectivement du 12 au 13 juillet 2019 et du 30 septembre au 1er octobre 2019 pour l'élaboration et la validation de la Convention de Banque de Règlement et le Cahier des Règles du Marché du Jour pour le Lendemain (MJL) de l'EEEOA. Le Conseil Exécutif de l'EEEOA les a approuvés le 05 octobre 2019.
- La 9ème Réunion du Groupe de Travail Technique de l'EEEOA et l'ARREC a été organisée du 25 au 26 avril 2019 à Cotonou.
- Le CIC a participé à une réunion technique sur l'harmonisation du cadre réglementaire des marchés de l'électricité en Afrique organisée par la Commission de l'Union Africaine du 02 au 04 octobre 2019 à Addis-Abeba.
- Lors d'une réunion du Groupe de travail ad hoc du CTE de l'EEEOA tenue les 03 et 04 octobre 2019 à Cotonou, les documents suivants ont été adoptés et soumis au Conseil Exécutif de l'EEEOA qui les a approuvés :
  - Organisation et Dotation en personnel du CIC ;
  - Planification des ressources humaines du CIC.

The objective of establishing the ECOWAS Regional Electricity Market is to create a technical, organisational, legal and commercial environment that allows the sale and purchase of electricity in a transparent and cost-effective manner throughout the sub-region, for the benefit of the people of West Africa.

After the official launch of the Regional Electricity Market, the following activities were carried out during 2019:

- Joint Task Force meetings of the Finance Committee (FC) and the Technical and Operations Committee (TOC) were held from 12 to 13 July 2019 and 30 September to 1 October 2019 respectively for the preparation and validation of the Settlement Bank Agreement and the WAPP Day Ahead Market Book of Rules. The WAPP Executive Council approved them on October 05, 2019.
- The 9th Meeting of the WAPP Technical Working Group and ARREC was held from April 25-26, 2019 in Cotonou.
- The ICC participated in a technical meeting on the harmonization of the regulatory framework for electricity markets in Africa organized by the African Union Commission from 02 to 04 October 2019 in Addis Ababa.
- At a meeting of the WAPP EOC Ad Hoc Working Group held on 03 and 04 October 2019 in Cotonou, the following documents were adopted and submitted to the WAPP Executive Council for approval:
  - Organization and Staffing of the ICC;
  - ICC Human Resources Planning.

# MRE RENCONTRE M. BABA JARJUSAY LE DIRECTEUR DE L'ADMINISTRATION ET FINANCES DE L'EEEEOA

## MRE: Pouvez vous vous présenter?

Je m'appelle BABA JARJUSEY Je suis le directeur des finances et de l'administration du Secrétariat Général de l'EEEEOA.

## MRE: Pouvez-vous nous dire quel est le but du Département de l'Administration et des Finances au sein de l'EEEEOA et en quoi il consiste ?

Le département des Finances et de l'administration, comme son nom l'indique, est un département de support. Il apporte son soutien au département du PIPES, au CIC ainsi qu'au bureau du Secrétaire Général.

Fondamentalement, nous gérons les ressources financières de l'organisation qui ont été reçues : les contributions qui ont été reçues des membres et aussi les ressources que nous recevons de nos partenaires financiers et que nous gérons directement. Nous gérons ces ressources conformément au plan et aux stratégies que nous avons convenus et développés au niveau du département, au niveau du Comité de Finance et finalement au niveau du Conseil Exécutif.

Nous sommes également responsables de la gestion des ressources humaines de l'EEEEOA, c'est-à-dire de la gestion quotidienne dans le respect des règles, du recrutement, mais aussi du départ pour toute autre raison. Nous sommes le bras administratif de l'EEEEOA, c'est-à-dire de veiller à ce que les autres départements soient en mesure de faire leur travail. Nous organisons leurs réunions, nous nous assurons qu'ils ont les ressources nécessaires pour faire leur travail quotidien et nous nous assurons également que les bureaux soient bien équipés.

Nous sommes plus soucieux de veiller à ce que l'organisation de l'EEEEOA fonctionne très bien, que les ressources financières soient disponibles, qu'elles soient planifiées et que les ressources humaines soient également disponibles et que le Secrétariat Général dispose des ressources adéquates.

## MRE: Vous êtes à la tête de ce département depuis l'installation de l'EEEEOA en 2006, pouvez-vous nous en dire un peu plus sur votre parcours, et quels ont été vos plus grands défis jusqu'ici ?

J'ai commencé six mois après la création de l'EEEEOA, donc j'étais ici au tout début. Je peux dire que nous avons aidé à lancer le volet administratif.

Les temps ont beaucoup changé par rapport à 2006, nous avons beaucoup de professionnels, de gens qui travaillent maintenant dans l'institution. En 2006-2007, nous avions très peu de personnel.



M. Baba JARJUSAY Directeur de l'Administration et des Finances de l'EEEEOA  
M. Baba JARJUSAY Director of the WAPP Administration and Finance

Nous avons reçu beaucoup de ressources à cause de la façon dont nous travaillons. Je pense que la plupart de nos partenaires, sont très satisfaits de notre organisation. Les membres de l'EEEEOA sont chargés de fournir de l'argent pour le fonctionnement et les immobilisations du Secrétariat Général, alors que les donateurs sont traditionnellement appelés à fournir des conseils techniques et des fonds d'investissement.

Je dirai que le plus grand défi que j'ai eu à relever depuis notre arrivée a été de répondre aux diverses exigences des donateurs en matière de rapports et d'attentes. Tous les donateurs ont des attentes différentes. L'autre défi est d'amener plus de gens à venir nous aider et à faire avancer cette organisation. Attirer plus de gens est un grand défi. Vous devez comprendre qu'une fois qu'ils sont membres, si ils ont de sérieux problèmes, nous devons prendre soin d'eux.

## MRE: Quels sont les principaux projets gérés par ce département, et quels sont leurs impacts directs sur la vie quotidienne de l'EEEEOA ?

Je pense que le plus gros projet que nous avons géré jusqu'à présent est le projet ITAP de l'EEEEOA, qui est le projet de la Banque Mondiale. Il a commencé en 2012, a expiré en 2017 et a été prolongé et expirera en décembre 2020.

A part cela, l'USAID a toujours été présente et a eu un effet significatif sur le fonctionnement de l'EEEEOA, et bien sûr la BAD a fourni beaucoup de ressources et d'appui. Tous les projets de la région ont un impact significatif sur les activités et les programmes de l'EEEEOA.

## MRE: Un dernier mot ?

Nous sommes heureux que l'EEEEOA se soit vraiment bien développé. Nous avons eu une bonne appréciation au niveau du Secrétaire Général, du Conseil Exécutif, et d'autres organisations. Grâce à cela, les Partenaires Techniques et Financiers ont plus confiance en l'EEEEOA et dans la manière dont nous travaillons, surtout le leadership du Conseil Exécutif et du Secrétaire Général de l'EEEEOA.

Je dirai aussi que nos membres nous ont beaucoup soutenus, ils ont été en mesure de fournir toutes les ressources adéquates, et certains d'entre eux ont même été en mesure de le faire malgré des difficultés sérieuses. J'aimerais vraiment les remercier.

# REM MEETS M.BABA JARJUSAY THE ADMINISTRATIVE AND FINANCIAL DIRECTOR OF WAPP

## REM: Could you introduce yourself?

My name is Baba JARJUSEY, I'm the director of finance, and administration at the General secretariat of WAPP

## REM: Can you tell us what is the purpose of the Department of Administration & Finance within WAPP and also is it consisted of?

The department of finance and administration as the name implies is a backing department. It provide support to the department of the PIPES, the ICC and also the office of the Secretary General.

Basically we manage the finance resources of the organization that has been received: and contributions that have been received from members and also the resources that we receive from our financial partners and that we manage directly. We manage these things in accordance to the plan and the strategies that we agreed and developed at the level of the department, at the level of the Finance Committee and finally at the level of the Executive Board.

We are also responsible for managing the personnel resources of WAPP from the daily management according to our requirements, and the recruitment, right of to the securization from WAPP. When I say securization, I mean retirement or securization from any other course. And also we are the administrative arm from WAPP that is making sure that the other departments are able to do their work. We organize their meetings, we make sure that they have the resources they required to do their everyday jobs, and we also make sure that the office is properly recourses in terms of equipment's.

We are more concern with ensuring that the organization of WAPP function very well as the financial resources are available, they are planned and the human resources are also available and also that the General Secretariat is properly resourced.

## REM: You have been on top of this department since WAPP was installed in 2006, can you tell us a little bit about your journey, and what have been your biggest challenges so far?

I started six month after the creation of WAPP, so I was here in the very beginning. I can say that we helped started the administrative component.

The season has changed a lot from 2006, we have a lot of professionals, people working now in the institution. In 2006-2007 we had very few people.

We have a lot of resources that have been given to us because of the way we have been working, I think most of our partners are very happy with our office. The members of WAPP have been responsible for providing money for the operating and capital custom of the Secretariat, while this donors are likely traditionally called for technical advice and providing investment money.

I will say the biggest challenge I have had since we came, has been meeting the various requirements of the donors in terms of their reporting requirements and expectations. Because all different donors

have different expectations. The other challenge is to get more people to come and help us to push this organization. So really the challenge is to bring more people in is very challenging. Because you must understand that once they are our member utilities and if they are having serious problems of their own, we have to take care of them.

## REM:What are the main projects managed by this department, and what are their directs impacts on the WAPP daily life?

I think the biggest project to date we have been managing is the WAPP ITAP that is the World Bank project. It started in 2012 and expired in 2017 and it has been extended and will expired in December 2020.

Apart from that the USAID has been all along and they have had a significant effect on the way the WAPP has been working has well, and of course the AfDB that has been providing a lot of resources and support. All the projects depending on the area, are having a significant impact on WAPP activities and programs.

## REM: A last word?

We are happy that WAPP is really being well developed. We have had good review at the level of the Secretary General, at the level of the executive board, at the of other organizations, and because of that the Technical and Financial Partners have increase confidence in WAPP and in the way we are doing, especially in the leadership style of WAPP Executive Board and the Secretary General.

I will also say that our members have been very supportive, even though they have serious tellings on their own, they have been able to provide all the resources, and some of them have even given equipment's, so I really wish to think them.



M. Baba JARJUSEY lors de l'AG de l'EEEOA en 2018  
M. Baba JARJUSEY at the WAPP GA in 2018



M. Baba JARJUSEY lors de la réunion de coordination des PTFs de l'EEEOA  
M. Baba JARJUSEY at the WAPP TFPs Coordination Meeting

# LES RÉUNIONS DU COMITÉ DES FINANCES ET DU COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES ET DE LA GOUVERNANCE DE L'EEEOA

## WAPP FINANCE COMMITTEE AND HUMAN RESOURCES AND GOVERNANCE COMMITTEE MEETINGS

Deux réunions du Comité des Finances ont été organisées en juillet et en octobre 2019 à Cotonou pour examiner respectivement les Etats Financiers de l'EEEOA pour l'année 2018 et le Programme de Travail et Budget 2020 du Secrétariat Général de l'EEEOA. Par ailleurs, le Comité des Finances a participé à la réunion conjointe avec le CTE pour l'examen des Règles de la Bourse de l'Energie de l'EEEOA

Le CRHG s'est réunie à Dakar en mars 2019 et à Cotonou en juillet 2019 aux fins d'examiner les amendements au Règlement Intérieur du Personnel et le Code de Conduite du Secrétariat Général de l'EEEOA.



Two Finance Committee meetings were respectively held in July and October 2019 in Cotonou to consider the WAPP Financial Statements for the year 2018 and the 2020 WAPP Secretariat Work Programme and Associated Budget. In addition, the Finance Committee members participated in the Joint Task Force Meeting with the EOC for the review of the WAPP Power Exchange Rules

The HRGC met in Dakar in March 2019 and Cotonou in July 2019 to consider the amendments to the Staff Regulations and Code of Conduct of the WAPP Secretariat.



## POURQUOI LE RENFORCEMENT DE CAPACITÉS EST IL SI IMPORTANT?

### MRE S'EST IMPRÉGNÉ DU PROGRAMME DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉS DE L'EEEOA

*Malgré leurs riches ressources énergétiques, les pays de l'Afrique de l'ouest sont en majorité confrontés au délestage quotidien de l'électricité. Comment sortir de cette crise qui n'a fait que trop durer ?*

Suite à la crise énergétique des années 90 qui a ébranlé les pays de l'Afrique de l'Ouest, la CEDEAO a mis en place l'EEEOA dans le but ultime de mutualiser les moyens énergétiques de la région et de faciliter les échanges transfrontaliers de l'électricité.

C'est ainsi qu'à l'établissement institutionnel de l'EEEOA en 2006, ses Responsables ont compris que la réalisation d'un marché régional d'électricité entièrement fonctionnel est avant tout tributaire de la mise en œuvre opportune des projets prioritaires d'infrastructures électriques identifiés dans le Plan Directeur de la CEDEAO, la mise en place d'un cadre règlementaire et légal approprié, la signature des accords de coopération entre les parties prenantes et le renforcement des capacités des acteurs en vue de les préparer à participer effectivement et efficacement audit marché.

Dans cette dynamique de mise en place du Marché Régional d'Electricité, le Programme de renforcement des capacités de l'EEEOA vise d'une part à combler les déficits de compétences techniques des ressources humaines des parties prenantes et d'autre part à les doter de moyens, méthodes et outils de travail appropriés à l'accomplissement de leurs missions respectives.

Le Secrétariat Général de l'EEEOA réalisera ainsi en 2008 avec le soutien de l'USAID, une première étude dénommée « Initiative du Programme de renforcement des capacités (IPRC) » qui a permis de qualifier et quantifier les besoins en renforcement des capacités des sociétés membres de l'EEEOA et d'identifier

les capacités de formation existantes de la région capables d'être transformées en Centres d'Excellence Régionaux.

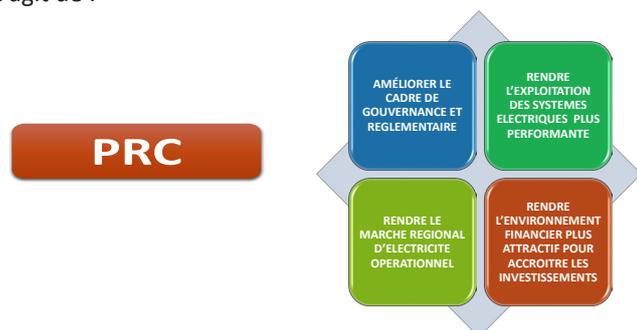
Il faut noter par ailleurs que le renforcement des capacités de l'EEEOA est basé sur les principes de la formation, du mentorat, des échanges d'expériences et de meilleures pratiques entre membres, de l'assistance technique et financière de sources extérieures. C'est un processus qui peut prendre plusieurs années et qui fait souvent appel à des experts dans de nombreux domaines et spécialités. Au bout du compte, il doit se traduire par l'adoption et l'appropriation de nouvelles compétences et connaissances par les bénéficiaires permettant ainsi aux parties prenantes d'améliorer leurs performances et efficacité durablement.



photo du groupe de travaille sur la formation de l'exploitation et l'entretien des centrales hydroélectriques / photo of the working group on the training of the operation and maintenance of hydroelectric power plants

## Qu'en est-il des résultats atteints par l'IPRC ? Et quelles sont les perspectives ?

Les résultats de l'étude de l'IPRC ont permis d'établir quatre (4) domaines prioritaires de compétences sur lesquels l'accent devrait être porté en matière de renforcement des capacités, il s'agit de :



De même, l'étude de l'IPRC a identifié cinq (5) Centres de formation appartenant aux sociétés d'électricité qui disposent le potentiel nécessaire à être transformés en Centre d'Excellence Régionaux, il s'agit de (i) Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement (CFPP) de Calavi au Bénin, (ii) Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnels (CFPP) de Cap des Biches au Sénégal, (iii) Centre des Métiers de l'Électricité (CME) de Bingerville en Côte d'Ivoire, Regional Training Center de NAPTIN à Kainji au Nigéria et VRA Academy à Akuse au Ghana.

Avec le soutien de ses Partenaires techniques et financiers, le Secrétariat Général de l'EEEOA est parvenu à réaliser un volume important de programmes de renforcement des capacités tant pour son propre personnel que pour celui des sociétés d'électricité, des Ministères en charge de l'énergie et des agences nationales et régionale de régulation du secteur électricité.

Les progrès réalisés au cours du Plan d'Affaires 2015-2019

Les principales activités réalisées suivant les sources de financement sont décrites comme suit :

Sur financement de la Banque Africaine de Développement

Dans le cadre du Volet renforcement des capacités du projet d'interconnexion électrique Côte d'Ivoire-Liberia-Sierra Leone-Guinée (CLSG), les activités ci-après ont été réalisées :

- Au total 308 membres du personnel des sociétés d'électricité des pays bénéficiaires du projet et du Secrétariat Général de l'EEEOA, ont reçu diverses formations dans les domaines de la planification des systèmes électriques, de l'exploitation et de la maintenance des ouvrages électriques, de la commercialisation de l'électricité, des fondamentaux des tarifs d'électricité et les stratégies de communication, les techniques de réduction des pertes techniques et non techniques.
- Les formations au profit d'EDG (Guinée), de LEC (Libéria) et EDSA & EGTC (Sierra Leone) ont été réalisées entre 2017 et 2019, respectivement dans le Centre des Métiers de l'Électricité (CME) de Bingerville en Côte d'Ivoire, les campus de Kainji et de Lagos de NAPTIN au Nigéria et le campus de VRA Academy à Akuse au Ghana.

- Quant aux formations au profit du Secrétariat Général de l'EEEOA et CIE, elles ont été conduites par les instituts de formation SETYM International et d'ILI courant 2016 & 2019. En plus de ces formations individuelles, une formation spéciale sur les pratiques frauduleuses, la collusion et la corruption a été organisée avec le concours de SETYM Intl au profit de Trente-huit (38) membres du personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA, toutes catégories confondues.
- Les cadres de direction du Secrétariat Général ont aussi participé à deux (2) voyages d'études dont le premier sur les fondamentaux du marché de l'électricité aux USA organisé en collaboration avec l'USEA et le second sur les énergies renouvelables en Allemagne organisé avec la GIZ.
- Le recrutement de deux (2) Experts-résidents au Secrétariat Général de l'EEEOA en charge de (i) de la passation des marchés et (ii) de la protection environnementale et sociale pour période initiale de 36 mois.
- L'acquisition d'équipements et matériels informatiques au profit des Ministères en charge de l'énergie et des sociétés nationales d'électricité des quatre (4) pays bénéficiaires du projet CLSG ainsi que pour le Secrétariat Général de l'EEEOA.



Photo de groupe de la session de formation sur le challenge commercial / Group photo of the training session on business challenge

Sur financement de l'USAID

Dans le cadre de l'accord de financement « Implementation Letter 3 (IL3) », l'USAID a appuyé les activités de renforcement des capacités ci-après :

- Au total 96 individus des sociétés membres de l'EEEOA ont bénéficié des programmes de formation et des voyages d'études dans divers domaines de compétences notamment la planification des systèmes, l'exploitation et la maintenance des ouvrages électriques, le Partenariat Public Privé, la gestion environnementale et sociale des projets, etc. Ces formations ont eu lieu pour le personnel de LEC à NAPTIN au Nigeria, pour le Secrétariat Général et les autres sociétés d'électricité au Centre de formation de Setym Intl au Maroc.
- Deux (2) voyages d'études ont été organisés au profit des Membres du Comité Technique et d'Exploitation, du Conseil Exécutif et le Secrétariat Général de l'EEEOA dont le premier en France en collaboration avec RTE qui portaient essentiellement sur l'exploitation et la gestion des systèmes électriques internationaux intégrés et du marché de l'électricité et le second aux USA en collaboration avec l'USEA également sur le marché de l'électricité.
- Le détachement de trois (3) Ingénieurs des sociétés

d'électricité membres de l'EEEOA dont un (1) d'ECG pour deux (2) ans, un (1) de VRA (Ghana) pour une durée totale de quatre (4) ans et un (1) d'EDG (Guinée) dont le contrat est toujours en cours. Également, le recrutement d'une (1) Assistante Juridique contractuelle.

- Le recrutement d'un Consultant individuel en charge du Partenariat Public-Privé (PPP) pour une durée de trois (3) ans.
- L'élaboration de la Politique du Genre et de l'Équité du Secrétariat Général de l'EEEOA en 2017.
- Le financement partiel des études préparatoires (faisabilité, Dossiers d'Appel d'Offres, Tracé de ligne, sélection des sites des sous-stations et Impact environnemental et social) du projet de renforcement de la ligne 330 kV Nigeria-Bénin.
- Le financement conjoint avec la GIZ des Plans d'Affaires des Centres d'Excellence Régionaux (CER) de Calavi au Bénin, de Kainji au Nigéria et de Cap des Biches au Sénégal.
- L'acquisition d'un véhicule 4x4 pour l'usage du Consultant en charge du Partenariat Public-Privé (PPP).



Groupe de travail de la session de formation PLC / PLC Training Session Working Group

du Secrétariat Général de l'EEEOA et des sociétés d'électricité.

#### *Sur financement de l'Union Européenne (UE)*

Dans le cadre du Projet CIC, du Programme AGOSE et de l'Assistance Technique de l'UE, les activités de renforcement des capacités réalisées sont décrites ci-dessous :

- Au total 30 membres du personnel des sociétés d'électricité, du CERECC et du Secrétariat Général de l'EEEOA ont bénéficié de la formation sur le thème du « Développement des projets éoliens » organisées au CME et à VRA Academy.
- Une série de formations en présentiel et OJT au profit du personnel du CIC a débuté depuis 2017 et est en cours de réalisation. Ces formations couvrent les domaines de la maîtrise des outils tels que le logiciel "SCADA/EMS/DTS", des fonctionnalités EMS et WEB, WAMS, de la configuration des logiciels WAMS, des PMU, etc. Ces formations sont réalisées en collaboration avec les entreprises contractantes du Projet CIC notamment General Electric, EDF & RTE.
- L'acquisition de trois véhicules et la mise à disposition de trois chauffeurs.

#### *Sur Financement du groupe de la Banque mondiale*

Le Groupe de la Banque mondiale a financé les activités de renforcement des capacités de l'EEEOA ci-après :

- Au total 124 personnes ont reçu des formations sur les thèmes telles que les lignes aériennes de transport d'énergie abordables et les contrats d'achat d'énergie et de service de transport d'énergie. Ces formations sous forme d'ateliers ont été organisées avec des animateurs du CIGRE et de la Banque mondiale.
- 01 voyage d'études au profit d'une dizaine de participants a été organisé dans le cadre du SUCCESS-KE (Strengthening Utility Capabilities by Capacity-building, Education and South-South Knowledge Exchange) mis en place par le "Korean Green Growth Trust Fund (KGGTF)" et la Banque mondiale.

#### **Création du Réseau des Centres d'Excellence Régionaux de l'EEEOA**

L'objectif visé par les projets de Centres d'Excellence Régionaux est la création d'un réseau de capacités de formation afin de mettre à la disposition du secteur industriel ouest africain, en particulier des sociétés membres de l'EEEOA, des infrastructures et des services de formation répondant aux normes et critères internationaux de qualité.

Pour ce faire, cinq (5) centres de formation ont été identifiés par l'étude de l'IIRC, il s'agit de (i) Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement (CFPP) de Calavi au Bénin, (ii) Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnels (CFPP) de Cap des Biches au Sénégal, (iii) Centre des Métiers de l'Électricité (CME) de Bingerville en Côte d'Ivoire, Regional Training Center de NAPTIN à Kainji au Nigéria et VRA Academy à Akuse au Ghana. Tous ces centres disposent chacun en ce qui les concerne des infrastructures de base et

#### *Sur Financement de la GIZ*

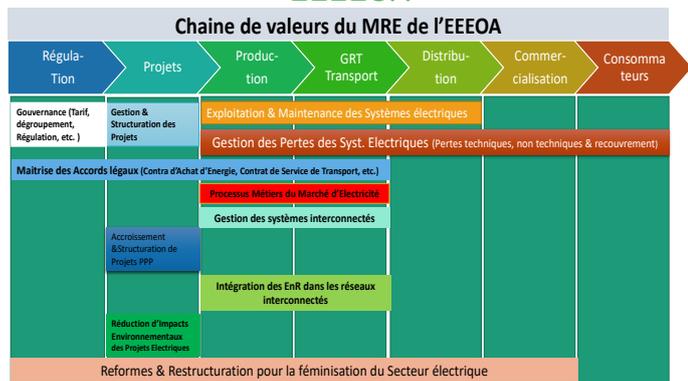
Dans le cadre du programme régional de « Promotion d'un Marché d'Électricité Respectueux du Climat (PROMERC) » initié par la GIZ, les activités de renforcement des capacités ci-après ont été mises en œuvre par le Secrétariat Général de l'EEEOA.

- Au total 280 membres du personnel des sociétés d'électricité, de l'ARREC, de l'ECREE, des Ministères en charge de l'Énergie et du Secrétariat Général de l'EEEOA, ont bénéficié des programmes de formation financés par la GIZ. Ces formations ont été dispensées principalement dans les domaines de l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau régional interconnecté, des Principes du Marché Intégré de l'Électricité, le Contrat d'Achat des Énergies Renouvelables, la Réduction des pertes techniques et non techniques de l'électricité. Les formations ont eu lieu dans les Centres de formation Régionaux du CME Bingerville et VRA Academy à Akuse.
- Deux (02) voyages d'études en Allemagne au profit des Directeurs Généraux des sociétés membres de l'EEEOA sur le thème de la planification, de l'exploitation et de l'intégration des énergies renouvelables.
- Le financement conjoint avec l'USAID des Plans d'Affaires des Centres d'Excellence Régionaux (CER) de Calavi au Bénin, de Kainji au Nigéria et de Cap des Biches au Sénégal.
- L'acquisition du logiciel de planification PSSE au profit

une expérience avérée dans la formation. Il est envisagé que ces cinq (5) CER soient chacun spécialisés dans un domaine précis de formation afin de couvrir par une expertise pointue l'ensemble des métiers de l'électricité.

Les financements requis pour leur transformation ont été déterminés par les différents plans d'affaires élaborés à cet effet, le modèle institutionnel pour la mise en réseau proposé reste à valider par les instances de l'EEEOA et les spécialisations de chacun des CERs sont également en cours de discussion.

## DOMAINES DE COMPETENCES DU PRC/ EEEEOA



Des domaines de compétences spécifiques ont été identifiés comprenant des thématiques de formation et à quel niveau de la chaîne de valeurs du MRE qu'il faille agir. Il s'agit de 12 domaines de compétences:

Gouvernance (Tarif, dégroupement, Régulation, etc.), Maîtrise des Accords légaux (Contra d'Achat d'Énergie, Contrat de Service de Transport, etc.), Processus Métiers du Marché d'Electricité, Gestion & Structuration des Projets, Accroissement & Structuration de Projets PPP, Réduction d'Impacts Environnementaux des Projets Electriques, Exploitation & Maintenance des Systèmes électriques

## BILAN DES RÉALISATIONS DE L'IPRC (2015-2019)

Formations réalisées au profit des sociétés d'électricité et du Secrétariat Général de l'EEEOA se caractérisent par les chiffres globaux ci-après:

Indicateurs	Prévisions 2015-2019	Réalisations Oct. 2019	Taux de réalisation
nombre de thématiques de formation	13	12	92%
nombre de personnes à former	1 166	693	59%
Taux de réalisation Groupe I	146	94	64%
Taux de réalisation Groupe II	344	148	47%
Taux de réalisation Groupe III	430	305	71%
Taux de réalisation SG WAPP	246	91	37%

# WHY CAPACITY BUILDING IS SO IMPORTANT?

## GETTING DEEP INTO THE WAPP CAPACITY BUILDING PROGRAM

*Despite their rich energy resources, most West African countries are confronted with the daily load shedding. How to get out of this crisis that has lasted too long?*

Following the energy crisis of the 1990s that shook West African countries, ECOWAS established the WAPP with the ultimate aim of pooling the region's energy resources and facilitating cross-border electricity trade.

Thus, at the institutional establishment of WAPP in 2006, its Leaders understood that the achievement of a fully functional regional electricity market is primarily dependent on the timely implementation of the priority electricity infrastructure projects identified in the ECOWAS Master Plan, the establishment of an appropriate regulatory and legal framework, the signing of cooperation agreements between the stakeholders and capacity building of actors in order to prepare them to participate effectively and efficiently for the market.

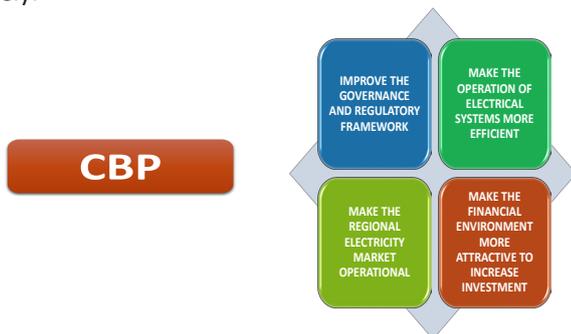
In this process of establishing the Regional Electricity Market, the WAPP Capacity Building Program aims on the one hand to fill the technical skills gaps of the human resources of the stakeholders and on the other hand to provide them with appropriate means, methods and working tools to accomplish their respective missions.

It is within this framework that the WAPP General Secretariat, with the support of USAID, conducted a study in 2008 called the «Capacity Building Program Initiative (CBPI)» which qualified and quantified the capacity building needs of WAPP member companies and identified existing training capacities in the region that could be transformed into Regional Centres of Excellence.

WAPP capacity building is based on the principles of training, mentoring, exchange of experiences and best practices among members, technical and financial assistance from external sources. It is a process that can take several years and often involves experts in many fields and specialties. Ultimately, it will result in the adoption and appropriation of new skills and knowledge by beneficiaries, thus enabling stakeholders to improve their performance and efficiency in a sustainable way.

## What are the results achieved by the CBPI? And what are the prospects?

The results of the CBPI study identified four (4) priority areas of expertise that should be emphasized in capacity building, namely:



Similarly, the CBPI study identified five (5) Training Centres owned by electricity companies that have the potential to be transformed into Regional Centres of Excellence, namely The (i) **Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement (CFPP) de Calavi in Benin**, (ii) **Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnels (CFPP) de Cap des Biches in Senegal**, (iii) **Centre des Métiers de l'Electricité (CME) de Bingerville in Côte d'Ivoire**, **Regional Training Center de NAPTIN in Kainji in Nigeria** and **VRA Academy in Akuse in Ghana**.

With the support of its Technical and Financial Partners, the WAPP General Secretariat has successfully implemented a significant volume of capacity building programs for its own staff as well as for electricity companies, ministries in charge of energy and national and regional electricity sector regulatory agencies.

### *Progress made during the 2015-2019 Business Plan*

The main activities carried out according to funding sources are described as follows:

#### *With funding from the African Development Bank*

- Within the framework of the capacity building component of the Côte d'Ivoire-Liberia-Sierra Leone-Guinea (CLSG) electricity interconnection project, the following activities were carried out:
- A total of 308 staff members from the electricity companies of the project beneficiary countries and the WAPP General Secretariat received various training in power system planning, power system operation and maintenance, power marketing, power rate fundamentals and communication strategies, technical and non-technical loss reduction techniques.
- The training courses for EDG (Guinea), LEC (Liberia) and EDSA & EGTC (Sierra Leone) were conducted between 2017 and 2019, respectively at the Centre des Métiers de l'Electricité (CME) in Bingerville, Côte d'Ivoire, the Kainji and Lagos campuses of NAPTIN in Nigeria and the VRA Academy campus in Akuse, Ghana.
- As for the training courses for the WAPP General Secretariat and CIE, they were conducted by the SETYM International and ILI training institutes during

2016 & 2019. In addition to these individual training sessions, special training on fraudulent practices, collusion and corruption was organized with the assistance of SETYM Intl for the benefit of thirty-eight (38) staff members of the WAPP General Secretariat, all categories combined.

- The General Secretariat's senior executives also participated in two (2) study tours, the first on the fundamentals of the US electricity market organized in collaboration with the USEA and the second on renewable energies in Germany organized with the GIZ.
- The recruitment of two (2) Resident Experts to the WAPP General Secretariat in charge of (i) procurement and (ii) environmental and social protection for an initial period of 36 months.
- The acquisition of computer equipment and materials for the benefit of the Ministries in charge of energy and the national electricity companies of the four (4) CLSG beneficiary countries as well as for the WAPP General Secretariat.

#### *With USAID funding*

Under the Implementation Letter 3 (IL3) funding agreement, USAID supported the following capacity building activities:

- A total of 96 individuals from WAPP member companies benefited from training programs and study tours in various fields of expertise including systems planning, power plant operation and maintenance, Public Private Partnership, environmental and social project management, etc. These training sessions were held for LEC staff in NAPTIN, Nigeria, for the General Secretariat and other power companies at the Setym Intl Training Centre in Morocco.
- Two (2) study tours were organized for the benefit of the Members of the Technical and Operations Committee, the Executive Council and the WAPP General Secretariat, the first in France in collaboration with RTE, which focused mainly on the operation and management of the international integrated power systems and the electricity market, and the second in the USA in collaboration with the USEA also on the electricity market.
- The secondment of three (3) Engineers from WAPP member utilities including one (1) ECG for two (2) years, one (1) VRA (Ghana) for a total duration of four (4) years and one (1) EDG (Guinea) whose contract is still in progress. Also, the recruitment of one (1) Contractual Legal Assistant.
- The recruitment of an individual consultant in charge of the Public-Private Partnership (PPP) for a period of three (3) years.
- The development of the WAPP General Secretariat's Gender and Equity Policy in 2017.
- Partial financing of preparatory studies (feasibility, tender documents, line layout, selection of substation sites and environmental and social impact) for the project to strengthen the 330 kV Nigeria-Benin line.
- Joint financing with the GIZ of the Business Plans of the Regional Centres of Excellence (RECs) of Calavi in Benin, Kainji in Nigeria and Cap des Biches in Senegal.

- The acquisition of a 4x4 vehicle for the use of the Consultant in charge of the Public-Private Partnership (PPP).

### On the GIZ Funding

Within the framework of the regional program «Promotion of a Climate Friendly Electricity Market (PROMERC)» initiated by the GIZ, the following capacity building activities have been implemented by the WAPP General Secretariat.

- A total of 280 staff members from power companies, ARREC, ECREE, Ministries of Energy and the WAPP General Secretariat, benefited from training program funded by the GIZ. These training courses were given mainly in the fields of the integration of renewable energies into the interconnected regional grid, the Principles of the Integrated Electricity Market, the Renewable Energy Purchase Contract, and the Reduction of technical and non-technical losses of electricity. The trainings took place in the Regional Training Centres of the CME Bingerville and VRA Academy in Akuse.
- Two (02) study tours to Germany for the General Managers of WAPP member companies on the topic of renewable energy planning, exploitation and integration.
- Joint financing with USAID of the Business Plans of the Regional Centers of Excellence (RECs) of Calavi in Benin, Kainji in Nigeria and Cap des Biches in Senegal.
- The acquisition of the PSSE planning software package for the benefit of the WAPP General Secretariat and electricity companies.

### With funding from the European Union (EU)

Within the framework of the ICC Project, the AGOSE Program and EU Technical Assistance, the capacity building activities carried out are described below:

- A total of 30 staff members from power companies, CERECEC and the WAPP General Secretariat benefited from the training on «Wind Project Development» organized at WEC and VRA Academy.
- A series of face-to-face and OJT training courses for CIC staff has been in progress since 2017 and is in progress. These training courses cover the areas of mastery of tools such as «SCADA/EMS/DTS software, EMS and WEB functionalities, WAMS, configuration of WAMS software, PMUs, etc. These training courses are carried out in collaboration with the companies involved in the ICC Project, in particular General Electric, EDF & RTE.
- The acquisition of three vehicles and the provision of three drivers.

### On World Bank Group Funding

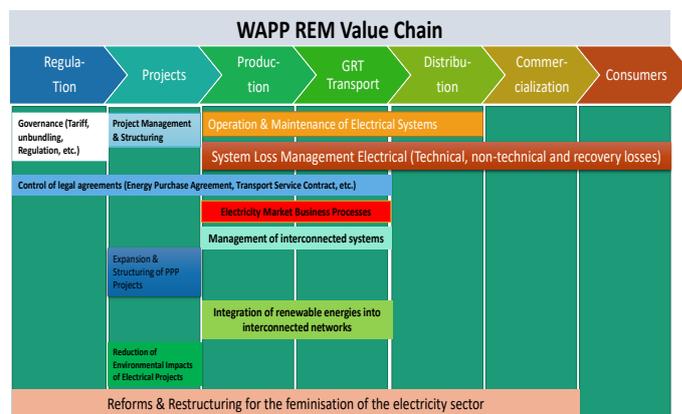
The World Bank Group funded the following WAPP's capacity building activities:

- A total of 124 people received training on topics such as affordable overhead power lines and power purchase and transmission service contracts. These training workshops were organized with facilitators from CIGRE and the World Bank.
- 01 study trip for about ten participants was organized as part of the SUCCESS-KE (Strengthening Utility Capabilities by Capacity-building, Education and South-South Knowledge Exchange) set up by the Korean Green Growth Trust Fund (KGGTF) and the World Bank.

Creation of the WAPP Regional Centres of Excellence Network  
The objective of the Regional Centres of Excellence projects is to create a network of training capacities in order to provide the West African industrial sector, in particular WAPP member companies, with training infrastructure and services that meet international quality standards and criteria.

To do this, five (5) training centres were identified by the IPRC study, namely The (i) Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement (CFPP) de Calavi in Benin, (ii) Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnels (CFPP) de Cap des Biches in Senegal, (iii) Centre des Métiers de l'Electricité (CME) de Bingerville in Côte d'Ivoire, Regional Training Center de NAPTIN in Kainji in Nigeria and VRA Academy in Akuse in Ghana. All these centres each have basic infrastructure and proven training experience. It is envisaged that these five (5) RECs will each be specialized in a specific field of training in order to cover all the electricity professions with specific expertise. The financing required for their transformation has been determined by the various business plans drawn up for this purpose, the proposed institutional model for networking is yet to be validated by the WAPP authorities and the specializations of each of the RECs are also under discussion.

## CBP/WAPP'S AREAS OF EXPERTISE



Specific areas of expertise have been identified including training themes and at which level of the Regional Electricity Market value chain to act. These are 12 areas of expertise:

Governance (Tariff, unbundling, Regulation, etc.), Control of legal agreements (Energy Purchase Agreement, Transmission Service Contract, etc.), Electricity Market Business Processes, Project Management & Structuring, Increasing & Structuring PPP Projects, Reducing Environmental Impacts of Power Projects, Operation & Maintenance of Power Systems

## IPRC'S ACHIEVEMENTS (2015-2019)

Training provided to electricity companies and the WAPP General Secretariat is characterized by the following overall figures:

Indicators	Forecasts 2015-2019	Achievements Oct. 2019	Achievement rate
Number of training themes	13	12	92%
Number of people to be trained	1 166	693	59%
Completion rate Group I	146	94	64%
Completion rate Group II	344	148	47%
Completion rate Group III	430	305	71%
Implementation rate SG WAPP	246	91	37%



Photo de groupe d'une sortie sur le terrain des membres de CLSG / Group photo of a field trip of CLSG members



Photo de groupe de la session formation à l'exploitation et à la maintenance du réseau de transport d'électricité / Group photo of the training session on the operation and maintenance of the electricity transmission network



Group photo of the training session on the operation and maintenance of hydroelectric power plants / Photo de groupe de la session de formation sur l'exploitation et l'entretien des centrales hydroélectriques

# MISE EN PLACE DU COMITÉ NATIONAL DU CONSEIL INTERNATIONAL DES GRANDS RÉSEAUX ELECTRIQUES-AFRIQUE DE L'OUEST (CIGRE-AO)

## ESTABLISHMENT OF THE NATIONAL COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL COUNCIL OF LARGE ELECTRIC SYSTEMS-WEST AFRICA (CIGRE-WA)

Après plusieurs rencontres internationales, les sociétés d'électricité membres de l'EEEOA se sont enfin dotées de leur propre Comité National du CIGRE le 3 novembre 2019 à Abuja où s'est tenue l'Assemblée Générale Constitutive de la toute nouvelle association.

Il faut rappeler que cette mise en place du CN CIGRE-AO est l'aboutissement de plusieurs mois de travail acharné des hauts Cadres et Juristes des sociétés d'électricité et du Secrétariat Général qui se sont penchés durant des jours sur les statuts et les règles de procédure du CIGRE-AO afin de les affiner avant leur soumission à l'Assemblée Générale Constitutive.

Pour rappel, il faut savoir que le Conseil International des Grands Réseaux Electriques (CIGRE) est la plus grande organisation mondiale engagée dans le développement collaboratif et le partage de l'expertise en matière de systèmes électriques. La communauté regroupe des milliers de professionnels de plus de 90 pays et de 1250 organisations membres. Le CIGRE gère le programme de connaissances le plus important au monde en matière de systèmes électriques, qui couvre 16 domaines de travail et englobe tous les aspects de l'industrie électrique. Plus de 250 groupes de travail s'appuient sur les grands Experts praticiens et académiciens pour résoudre les problèmes actuels et futurs du système électrique.

La mise en place du CIGRE-AO permettra aux Experts du secteur électrique ouest-africain et aux institutions de formation d'accéder à la librairie de connaissances, de bonnes pratiques et de savoir-faire jusque-là documentés par le CIGRE. In fine, les compétences des acteurs de l'industrie électrique de la région se verront rehaussées grâce aux partenariats stratégiques qui pourraient se développer à l'échelle mondiale.

After several international meetings, the WAPP member utilities finally set up their own CIGRE National Committee on 3 November 2019 in Abuja, where the Constituent General Assembly of the newly formed association was held.

It should be recalled that this establishment of the CIGRE-WA CN is the result of several months of hard work by the senior executives and lawyers of the electricity companies and the General Secretariat, who worked for days on the statutes and rules of procedure of CIGRE-WA in order to refine them before their submission to the Constituent General Assembly.

As a reminder, it should be noted that the International Council for Large Electric Systems (CIGRE) is the largest global organization engaged in collaborative development and sharing of expertise in electrical systems. The community includes thousands of professionals from more than 90 countries and 1250 member organizations. CIGRE manages the world's largest electrical systems knowledge program, covering 16 areas of work and encompassing all aspects of the electrical industry. More than 250 working groups rely on leading Practitioners and Academics to solve current and future problems in the electricity system.

The establishment of the CIGRE-WA will provide experts from the West African electricity sector and training institutions with access to the library of knowledge, good practices and know-how previously documented by the CIGRE. Ultimately, the skills of the region's electricity industry players will be enhanced through strategic partnerships that could be developed on a global scale.



Photo de groupe des participants / Group photo of the participants



Photo du groupe de travaille / Photo of the working group

# MRE RENCONTRE M. MOMODOU NJIE LE DIRECTEUR DU DEPARTEMENT DU PIPES

## MRE: Pouvez-vous vous présenter ?

Je m'appelle Momodou A.K. NJIE, je travaille dans le secteur de l'électricité depuis 1994. J'ai commencé comme ingénieur en distribution à la National Water and Electricity Company Limited en Gambie et j'ai gravi les échelons jusqu'au poste de directeur des services généraux responsable de la planification et du développement.

En 2006, j'ai rejoint Nexant au sein d'une équipe d'assistance technique (AT) de l'USAID pour soutenir le démarrage opérationnel du West African Power Pool (WAPP) dans sa quête d'intégration des systèmes électriques nationaux des Etats membres de la CEDEAO dans un marché régional unifié de l'électricité.

A l'issue de cette phase de l'AT, j'ai ensuite rejoint le Secrétariat de l'EEEOA et je suis actuellement Directeur en charge de la planification, de la programmation des investissements et des sauvegardes environnementales.

## MRE: Pouvez-vous nous dire ce qu'est le département PIPES et son but au sein du WAPP ?

Le Département de la planification, de la programmation des investissements et des sauvegardes environnementales (PIPES) du Secrétariat de l'EEEOA est responsable de la préparation, de la mobilisation du financement, de la coordination et du suivi des projets prioritaires de l'EEEOA approuvés dans le Plan directeur.

Le Département PIPES, guidé par le Conseil exécutif de l'EEEOA par l'intermédiaire du Comité de planification stratégique et de l'environnement de l'EEEOA, travaille en étroite collaboration avec les équipes des sociétés d'électricité et les ministères chargés de l'énergie pour s'assurer que les études de pré-investissement qui comprennent des études de faisabilité, institutionnelles, commerciales, environnementales et sociales sont réalisées par des consultants indépendants pour démontrer la faisabilité des projets prioritaires.

Le Département du PIPES entretient également une interaction constante avec les partenaires techniques et financiers pour, entre autres, les tenir informés des progrès réalisés et mobiliser des fonds ou des financements pour la préparation et l'exécution des projets. Lors de la mise en œuvre des



M. Momodou NJIE Directeur de la planification, de la programmation des investissements et des sauvegardes environnementales / M. Momodou NJIE Director of the Planning Investment programming and Environmental Safeguards Department.

projets, le département PIPES assume principalement un rôle de coordination et de suivi.

Le Département PIPES est également chargé de veiller à ce que le WAPP dispose d'un programme d'investissement cohérent et pertinent en veillant à ce que le Plan directeur pour le développement des infrastructures régionales de production et de transport d'électricité soit périodiquement mis à jour, ainsi que les plans d'affaires.

## MRE: Vous êtes à la tête des affaires du PIPES depuis longtemps, pouvez-vous nous faire part de l'état d'avancement de votre parcours ?

Ce fut un voyage intéressant et tout à fait passionnant d'avoir été témoin de la croissance et de la maturation de la composante infrastructure de l'Organisation de l'EEEOA au fil des ans. Les efforts constants déployés pour améliorer l'efficacité de l'élaboration et de la mise en œuvre des projets prioritaires ont permis aux parties prenantes d'élargir leurs perspectives et d'explorer des modèles novateurs de cadre institutionnel qui utilisent davantage des approches régionales plutôt que des approches pays par pays.

Ceci est illustré, entre autres, par la mise en œuvre en cours du projet d'interconnexion WAPP de 1 303 km en 225 kV Côte d'Ivoire - Libéria - Sierra Leone - Guinée où les pays concernés, avec l'appui des partenaires techniques et financiers, ont formé un partenariat public-public pour créer une société à but spécial qui serait responsable non seulement de la construction des infrastructures mais aussi de l'exploitation et de la maintenance. La mise en place d'une unité unique de gestion de projet pour la mise en œuvre de l'ensemble du projet d'interconnexion WAPP Northcore Nigéria - Niger - Togo/Bénin - Burkina est un autre exemple d'un cadre institutionnel où une approche régionale a été privilégiée.

La création de comités mixtes de mise en œuvre impliquant des représentants des ministères en charge de l'énergie ainsi que des compagnies nationales d'électricité qui sont habilités à guider la préparation des études de pré-investissement et à se prononcer sur leurs résultats a eu un impact positif sur le redressement et la qualité de ces études de pré-investissement et sur la mobilisation accélérée des financements.

Aujourd'hui, la région compte 9 pays qui sont reliés électriquement et il est prévu que l'année prochaine, en 2020, tous les États membres de la CEDEAO seront interconnectés.

**MRE: Quels sont ou ont été les principaux défis auxquels vous avez été confrontés jusqu'à présent ?**

Le plus grand défi auquel nous sommes actuellement confrontés est l'accès de plus en plus limité au financement pour préparer les projets prioritaires à la bancabilité. Les ressources financières disponibles semblent être davantage orientées vers la mise en œuvre des projets et non vers les études de préinvestissement nécessaires pour assurer le financement de la mise en œuvre, ce qui devient une source de retard pour les projets. De même, l'obligation pour les gouvernements de financer d'avance sur leurs ressources propres les coûts liés aux impacts environnementaux et sociaux est également une source de retards qui ralentissent le rythme de mise en œuvre des projets.

Un autre défi consiste à intégrer les impacts des facteurs exogènes à l'EEEOA et qui ont un impact négatif sur le développement des projets prioritaires. La perception d'un risque élevé pour la sécurité dans certaines parties de l'espace CEDEAO ainsi que les épidémies sanitaires passées ne sont que quelques exemples qui peuvent être mentionnés. Naturellement, une collaboration renforcée avec les parties prenantes, en particulier les partenaires techniques et financiers, est nécessaire pour relever ces défis.

**MRE: Le nouveau plan d'affaires du WAPP a été approuvé récemment, pouvez-vous nous en dire un peu plus ?**

Le Plan d'Affaires 2020 - 2023 de l'EEEOA comme suite logique au cycle précédent, c'est-à-dire 2016 - 2019 et sur la base d'analyses stratégiques qui ont pris en compte les forces, faiblesses, opportunités et menaces du WAPP est basé sur cinq (5#) Objectifs comme suit :

**OBJECTIF 1:** Élaborer des projets prioritaires du WAPP

**OBJECTIF 2:** Opérationnaliser le marché régional de l'électricité

**OBJECTIF 3:** Restructurer le Secrétariat de l'EEEOA

**OBJECTIF 4:** Mettre en œuvre le projet WAPP sur la fibre noire

**OBJECTIF 5:** Renforcer les capacités de l'EEEOA

Ces objectifs reconnaissent, entre autres, la nécessité pour la région de poursuivre ses efforts de transition énergétique en augmentant de manière significative la composante de production d'énergie renouvelable dans le mix énergétique de la région, conformément au Plan directeur de la CEDEAO pour le développement des infrastructures régionales de production

et de transport d'électricité 2019 - 2033, ainsi que l'intégration des systèmes électriques des États membres continentaux de la CEDEAO.

En outre, le Plan tient compte du fait que le Centre d'information et de coordination (CIC) de l'EEEOA assume officiellement son rôle d'opérateur régional du système et du marché, rôle qui sera catalysé par l'achèvement prévu du projet CIC de l'EEEOA dans la période. Ce plan d'affaires visera également à maximiser les avantages qui peuvent être tirés de l'utilisation des actifs du WAPP en allant de l'avant avec le déploiement d'un cadre contractuel approprié pour exploiter la fibre noire sur les lignes de transmission.

En outre, la réalisation du plan d'affaires garantira que la structure du Secrétariat Général de l'EEEOA qui sera en place aura pris en considération, entre autres, l'existence d'un marché régional de l'électricité plus mature. En outre, les capacités des services publics membres de l'EEEOA continueront d'être renforcées pour assurer leur participation effective sur le marché. Des efforts particuliers seront déployés pour maximiser la participation des femmes et des jeunes aux programmes de renforcement des capacités.

Le budget total pour le Plan d'activités de l'EEEOA 2020 - 2023 est estimé à 19 753 673 567 \$US pour couvrir le développement des projets prioritaires, l'opérationnalisation du marché régional de l'électricité, la mise en œuvre du Programme de renforcement des capacités ainsi que le développement des centres d'excellence de l'EEEOA, le budget opérationnel du Secrétariat Général de l'EEEOA et les imprévus. Là encore, un engagement plus fort avec les partenaires de l'EEEOA sera fondamental pour la réussite de la mise en œuvre du plan d'affaires.

Il convient de noter que le Plan d'Affaires a été entièrement préparé en interne par le Secrétariat Général de l'EEEOA avec la contribution du CPSE avant d'être examiné et adopté par le Conseil exécutif de l'EEEOA et l'Assemblée générale début novembre 2019.

**MRE: Un dernier mot ?**

L'histoire de l'EEEOA jusqu'à présent a été unique et intéressante, mais il reste encore beaucoup à faire pour l'avenir. Après avoir poursuivi la première partie de son énoncé de mission

*« Promouvoir et développer les infrastructures de production et de transport d'électricité »*

qui doit aboutir à l'interconnexion des systèmes électriques de tous les États membres continentaux de la CEDEAO, l'EEEOA est prête à passer à son prochain niveau de fonctionnement qui mettra en évidence la deuxième partie de son énoncé de mission

*« Assurer la coordination des échanges de l'énergie électrique entre États membres de la CEDEAO ».*

Les gains enregistrés à ce jour doivent encore être consolidés afin, entre autres, de crédibiliser à très court terme le fonctionnement du marché régional naissant de l'électricité.

En fin de compte, tant que les citoyens de la CEDEAO n'auront pas l'électricité nécessaire pour répondre à leurs besoins à un coût raisonnable, les acteurs du sous-secteur tels que l'EEEOA continueront à jouer leur rôle, à mettre en œuvre leurs mandats et à renforcer leur collaboration et leurs partenariats afin d'apporter les améliorations nécessaires à l'amélioration des populations.

## **MRE MEET M. MOMOUDOU NJIE THE DIRECTOR OF THE PLANNING INVESTMENT PROGRAMMING AND ENVIRONMENTAL SAFEGUARDS DEPARTMENT**

### **REM: Could you introduce yourself?**

I have been in the power sector since 1994 commencing as a Distribution Engineer at the National Water and Electricity Company Limited in The Gambia and rising through the ranks to the position of Corporate Services Director responsible for planning and development.

In 2006, I joined Nexant as part of a USAID Technical Assistance (TA) team to support the operational startup of the West African Power Pool (WAPP) in its quest to integrate the national power systems of ECOWAS Member States into a unified regional electricity market.

Upon conclusion of that phase of the TA, I subsequently joined the WAPP Secretariat and I am currently the Director in charge of Planning, Investment Programming and Environmental Safeguards.

### **REM: Can you tell us about the PIPES department and its purpose within the WAPP?**

The Planning, Investment Programming and Environmental Safeguards (PIPES) Department of the WAPP Secretariat is responsible for the preparation, mobilization of financing, coordination and monitor of the WAPP Priority Projects approved in the Master Plan.

The PIPES Department with guidance from the WAPP Executive Board through the WAPP Strategic Planning and Environmental Committee, works closely with utility teams and Ministries in charge of energy to ensure that pre-investment studies that include Feasibility, Institutional, Commercial, Environmental and Social Impact Assessments, are carried out by independent consultants to demonstrate the bankability of the Priority Projects.

The PIPES Department also maintains constant interaction with the Technical and Financial Partners to among others, keep them informed on progress as well as mobilize funding or financing for the preparation and implementation of the projects. During the implementation of projects, the PIPES Department primarily assumes a coordinating and monitoring role.

The PIPES Department is also responsible that the WAPP has a coherent and relevant investment program by ensuring that the Master Plan for the Development of Regional Power Generation and Transmission Infrastructure is periodically updated as well as the Business Plans

### **REM: You have been at the helm of affairs at the PIPES for a long time, can you bring us to speed on how the journey has been so far?**

It has been an interesting journey and quite exciting to have witnessed the growth and maturing of the infrastructure component of the WAPP Organization over the years.

The continuous strive to attain higher efficiencies in the development and implementation of the priority projects has allowed the stakeholders to broaden their perspectives and explore innovative institutional framework models that employ more regional approaches rather than country-by-country approaches.

This is exemplified by among others, the ongoing implementation of the 1,303 km, 225 kV WAPP Cote d'Ivoire – Liberia – Sierra Leone – Guinea Interconnection Project where the concerned countries, with the support of the Technical and Financial Partners, formed a public-public partnership to create a Special Purpose Company that would be responsible for not only constructing the infrastructure but also subsequently be responsible for the operation and maintenance.

The establishment of a single project management unit to implement the entire 875 km WAPP Northcore Nigeria - Niger – Togo/Benin – Burkina Interconnection Project is another example of an institutional framework where a regional approach was preferred. The creation of Joint Implementation Committees involving representatives from Ministries in charge of energy as well as national power utilities that are empowered to guide the preparation of pre-investment studies as well as pronounce on their outcomes has positively impacted the turnaround and quality of these pre-investment studies and accelerated financing mobilization.

Today, the region has 9 countries that are electrically linked and it is expected that next year in 2020 all of the mainland ECOWAS Member States shall be interconnected.

### **REM: What are or have been the main challenges you have been facing so far?**

The biggest challenge being faced at the present is the increasingly scarce access to funding to prepare the priority projects to bankability. Available financial resources seem to be oriented more towards implementation of projects and not the requisite pre-investment studies that are needed in order to secure the implementation financing and this becoming a source of delay for the projects. Similarly, the requirement for governments to upfront fund from own resources the costs related to environmental and social impacts are also sources of delays that slow down the implementation pace of projects. Another challenge is how to integrate the impacts of factors that are exogenous to WAPP and that have a negative impact on the development of the priority projects. The perceived

elevated security risk in some parts of the ECOWAS region as well as past health epidemics are but few examples that can be mentioned. Naturally, a reinforced collaboration with the stakeholders, especially the Technical and Financial Partners, is required in order to address these challenges.

**REM: The new WAPP business plan has been approved recently can you tell us a bit about it?**

The 2020 – 2023 WAPP Business Plan as a logical continuation to the preceding cycle i.e. 2016 – 2019 and on the basis of strategic analyses that took into account the strengths, weaknesses, opportunities and threats of the WAPP is predicated on five (5#) Objectives as follows:

- OBJECTIVE 1 :** Develop WAPP Priority Projects
- OBJECTIVE 2 :** Operationalize Regional Electricity Market
- OBJECTIVE 3 :** Restructure WAPP Secretariat
- OBJECTIVE 4 :** Implement WAPP Dark Fiber Project
- OBJECTIVE 5 :** Reinforce Capacity of WAPP

These Objectives are in recognition of among others, the need for the Region to further advance its energy transition efforts by significantly augmenting the component of renewable energy generation in the region’s energy mix as guided by the ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Power Generation and Transmission Infrastructure 2019 – 2033, as well as secure the integration of the power systems of all mainland ECOWAS Member States.

Also, the Plan takes into account the formal assumption by the WAPP Information and Coordination Center (ICC) of its role of regional System and Market Operator that shall be catalyzed by the envisaged completion of the WAPP ICC Project within the period. This Business Plan shall also aim to maximize benefits that can be derived from the utilization of WAPP assets by moving forward with the deployment of an appropriate contractual framework to leverage the dark fiber on the transmission lines.

Furthermore, the realization of the Business Plan shall ensure that the structure of the WAPP Secretariat that shall be in place shall have taken into consideration among others, the existence of a more mature regional electricity market. In addition, the capacities of WAPP Member Utilities shall continue to be reinforced to ensure their effective participation in the market. Special efforts shall be deployed to maximize the participation of women and youth in the capacity building programs.

The total Budget for the 2020 – 2023 WAPP Business Plan is estimated at US\$19,753,673,567 to cover the development of the Priority Projects, the operationalization of the regional electricity market, implementation of the Capacity Building Program as well as develop the WAPP Centers of Excellence, the Operating Budget of the WAPP Secretariat and contingencies. Again, a stronger engagement with WAPP Partners shall be fundamental in order to successfully implement the Business Plan.

It is worthy to note that the Business Plan was completely prepared in-house of the WAPP Secretariat with input from the WAPP SPEC prior to being considered and adopted by the WAPP

Executive Board and the General Assembly in early November 2019.

**REM: A last word?**

The story of WAPP to date has been unique and interesting but still much needs to be done in the journey ahead. After having prominently pursued the first part of its mission statement

*“To promote and develop infrastructure for power generation and transmission”*

that shall culminate in the power systems of all mainland ECOWAS Member States being interconnected, the WAPP is poised to graduate into its next level of functioning that shall bring to the fore the second part of its mission statement being

*“To assure the coordination of electric power exchanges among ECOWAS Member States”.*

The gains registered to date have to be further consolidated in a bid to among others, credibilize in the very short term the functioning of the nascent regional electricity market.

At the end of day, as long as the ECOWAS citizenry do not have the needed electricity to fulfill their needs at reasonable cost, sub-sector players such as the WAPP shall continue to play their contributing roles, implement their mandates and reinforce collaboration/partnerships in order to bring about the necessary improvements for the betterment of the populations.



M. Momodou NJIE lors de l'AG de l'EEEOA en 2018  
M. Momodou NJIE at the WAPP GA in 2018



Visite à la KfW à Frankfurt/ Visit to KfW in Frankfurt

# L'EEEOA PRÉSENTE LE PLAN DIRECTEUR À SES PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS

L'étude d'actualisation du Plan Directeur de la CEDEAO pour le développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique, financée par l'Union Européenne (UE) dans le cadre du 11ème FED, a été lancée le 22 janvier 2018 avec la participation de la Commission de la CEDEAO, de l'UE, des sociétés d'électricité membres de l'EEEOA, des ministères en charge de l'énergie des pays de la CEDEAO, des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) et d'autres parties prenantes du secteur de l'électricité. Suite à plusieurs réunions de validation avec la participation de l'ensemble des parties prenantes, l'étude d'actualisation a été adoptée par l'Assemblée Générale de l'EEEOA en novembre 2018.

A l'issue de cette adoption, le Plan Directeur actualisé est passé devant la Réunion des Ministres de l'Énergie tenue le 04 décembre 2018 à Abidjan, puis devant le parlement de la CEDEAO le 11 décembre 2018 à Abuja et le Conseil des Ministres de la CEDEAO le 14 décembre à Abuja. Il a été officiellement adopté par la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de la CEDEAO tenue à Abuja au Nigeria le 22 décembre 2018.

Ce nouveau Plan Directeur couvre la période 2019 – 2033. Il compte 75 projets prioritaires régionaux (28 de transport et 47 de production d'énergie) et le besoin de financement est de 36,5 milliards de dollars US. Les énergies renouvelables (hydroélectricité, solaire et éolien) représentent près de 70% de la puissance additionnelle de 15 500 MW à mettre en œuvre.

Suite à l'adoption du nouveau Plan Directeur 2019 – 2033 de la CEDEAO par les instances de la CEDEAO, le Secrétariat Général

de l'EEEOA a entrepris des visites auprès de ses partenaires techniques et financiers pour leur présenter ce Plan et solliciter leur appui pour sa mise en œuvre.

La présentation a commencé par la Délégation de l'Union Européenne à Cotonou. Puis, une mission conduite par le Secrétaire Général de l'EEEOA s'est rendue successivement à la BID à Djeddah, les 20 et 21 février 2019, à la BAD à Abidjan le 28 février 2019, à l'AFD à Paris le 4 mars 2019, à la BEI à Luxembourg, le 7 mars 2019, à la KfW à Frankfurt, le 8 mars 2019, à la Banque mondiale à Washington, le 1er avril 2019 et à la BIDC à Lomé, le 18 avril 2019.



Visite à la BEI à Luxembourg  
Visit to EIB in Luxembourg

# WAPP PRESENTS THE MASTER PLAN TO ITS TECHNICAL AND FINANCIAL PARTNERS

The update the ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Power Generation and Transmission Infrastructure, financed by the European Union (EU) under the 11th EDF, was launched on 22 January 2018 with the participation of the ECOWAS Commission, the EU, WAPP member utilities, the ministries in charge of energy of ECOWAS countries, Technical and Financial Partners (TFPs) and other stakeholders in the electricity sector. Following several validation meetings with the participation of all stakeholders, the update study was adopted by the WAPP General Assembly in November 2018.

Following this adoption, the updated Master Plan was presented to the Meeting of Energy Ministers held on 4 December 2018 in Abidjan, then to the ECOWAS Parliament on 11 December 2018 in Abuja and to the ECOWAS Council of Ministers on 14 December in Abuja. It was formally adopted by the ECOWAS Heads of State and Government Summit held in Abuja, Nigeria on 22 December 2018.

This new Master Plan covers the period 2019 - 2033. It has 75 regional priority projects (28 transmission and 47 power generation) and a financing requirement of US\$36.5 billion. Renewable energies (hydroelectricity, solar and wind power) account for nearly 70% of the additional 15,500 MW of capacity to be deployed.

Following the adoption of the new ECOWAS Master Plan 2019 - 2033 by ECOWAS authorities, the WAPP General Secretariat undertook visits to its technical and financial partners to present the Plan and seek their support for its implementation.

The presentation began with the Delegation of the European Union in Cotonou. Then, a mission led by the Secretary General of the WAPP visited the IDB in Jeddah on 20 and 21 February 2019, the AfDB in Abidjan on 28 February 2019, the AFD in Paris on 4 March 2019, the EIB in Luxembourg on 7 March 2019, KfW in Frankfurt on 8 March 2019, the World Bank in Washington on 1 April 2019 and EBID in Lomé on 18 April 2019.



Visite à la BAD à Abidjan  
Visit to AfDB in Abidjan



Visite à la BID à Jeddah  
Visit to IsDB in Jeddah



Visite à la BM à Washington  
Visit to WB in Washington



Visite à la BID à Lomé  
Visit to EBID in Lomé



Remise du Plan Directeur à l'UE  
Presentation of the Master Plan to EU



## L'EEEOA PARTICIPE AUX CONSULTATIONS REGIONALES DE L'AREI

Approuvée par tous les Chefs d'Etats africains lors du vingt et sixième Sommet de l'Union Africaine, L'Initiative de l'Afrique sur les Energies Renouvelables (AREI – African Renewable Energy Initiative) est un effort significatif dirigé et pris en main par l'Afrique pour accélérer et augmenter l'énorme potentiel des énergies renouvelables du continent. Sous mandat de l'Union Africaine, l'initiative se donne pour objectif d'atteindre au moins 10 GW de capacité nouvelle et additionnelle de production d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables d'ici 2020, et de mobiliser le potentiel africain pour produire au moins 300 GW d'ici 2030.

L'AREI a organisé la première Consultation Régionale Afrique de l'Ouest, la première consultation régionale 2019-2020 Afrique Centrale et le forum des énergies renouvelables en Afrique respectivement du 28 au 29 Janvier 2019 à Conakry (Guinée), du 9 au 12 avril 2019 à Ndjamena (Tchad) et du 11 au 14 juin 2019 à Conakry (Guinée).

Les consultations s'inscrivent dans le cadre de la stratégie 2019-2020 et du programme de travail biennal de l'AREI qui comporte entre autres, l'organisation de plateformes d'échanges thématiques sous forme de rencontres régionales. Les thèmes des rencontres ont été choisis en fonctions des forces et des faiblesses identifiées par région pour améliorer la compréhension et permettre une mise en application rapide de mesures idoines pour palier lesdites faiblesses et partager les forces et les rendre plus efficaces.

Le Secrétariat Général de l'EEEOA a été invitée à ces rencontres pour partager l'expérience de l'EEEOA en termes de prise en compte des énergies renouvelables dans le marché régional de l'électricité de la CEDEAO. A cet effet le Secrétariat Général de l'EEEOA a fait des présentations sur le Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Transport et de Production d'Énergie Électrique 2019-2033.

La première Consultation Régionale Afrique de l'Ouest avait pour but de créer des bases d'interaction continue et de renforcer les activités de l'AREI à mesure que l'initiative devienne pleinement opérationnelle en restant en contact permanent avec chaque pays. Elle a été suivie le 30 janvier du compte-rendu des 5 régions avec les experts et les points focaux, de la Namibie, du Kenya, du Tchad, de l'Égypte et de la Guinée pays membres du Conseil d'administration de l'AREI représentant chacun leur région.

S'agissant de la première consultation régionale 2019-2020 Afrique Centrale son objectif était d'engager des discussions techniques en vue de relever certaines des barrières au déploiement à grande échelle des énergies renouvelables en Afrique Centrale identifiées lors de la consultation régionale tenue en avril 2018. Plusieurs interventions ont ponctué la première journée de l'atelier, notamment :

- La présentation des conclusions de la première rencontre régionale Afrique Centrale ;
- La feuille de route régionale pour la promotion des énergies renouvelables ;
- La définition d'objectifs clairs et réalisables
- La gouvernance du secteur des énergies renouvelables
- Et, les mesures réglementaires et incitatives.

Ces consultations ont été suivies du forum des énergies renouvelables en Afrique, organisée par la république de guinée, l'AREI et l'Union Européenne.

Présidé par le président de la République de Guinée SE le Professeur Alpha CONDE et son homologue tchadien le Président Idriss Deby Itno, le forum avait pour but (i) d'échanger des expériences sur la manière de relever les défis liés à l'énergie durable en Afrique, (ii) de discuter des moyens d'accroître les investissements dans le secteur des énergies renouvelables en Afrique par le biais d'actions telles que l'amélioration des cadres règlementaires, le soutien aux créateurs d'entreprises

et le renforcement du partenariat entre les secteurs public et privé et (iii) de partager les leçons apprises et les perspectives de l'AREI.

Une plateforme régionale de formation et d'échange d'expérience Afrique de l'Ouest de l'AREI sur la législation et la réglementation, les investissements et le de-risking des projets, ayant enregistré la participation des cinq régions d'Afrique, a été organisée dans le cadre du forum.

Un Conseil d'Administration extraordinaire de l'AREI, présidé par SE le Professeur Alpha CONDE, Président de la République de Guinée, s'est également tenu lors du forum. Le Conseil d'Administration a adopté 104 projets soumis par le Comité technique Intérimaire pour un montant de 3 milliards d'euros et une puissance de 2,9 GW

## WAPP PARTICIPATES IN AREI REGIONAL CONSULTATIONS

Endorsed by all African Heads of State at the twenty-sixth African Union Summit, the African Renewable Energy Initiative (AREI) is a significant African-led and owned effort to accelerate and increase the continent's enormous renewable energy potential. Under the mandate of the African Union, the initiative aims to achieve at least 10 GW of new and additional renewable energy production capacity by 2020, and to mobilize African potential to produce at least 300 GW by 2030.

AREI organized the first West Africa Regional Consultation, the first Central Africa Regional Consultation 2019-2020 and the Africa Renewable Energy Forum from 28 to 29 January 2019 in Conakry (Guinea), from 9 to 12 April 2019 in Ndjamena (Chad) and from 11 to 14 June 2019 in Conakry (Guinea) respectively.

The consultations are part of the 2019-2020 strategy and AREI's biennial work program, which includes, among other things, the organization of thematic exchange platforms in the form of regional meetings. The themes of the meetings were chosen according to the strengths and weaknesses identified by region to improve understanding and enable the rapid implementation of appropriate measures to address these weaknesses and share strengths and make them more effective.

The WAPP General Secretariat was invited to these meetings to share WAPP's experience in considering renewable energy in the ECOWAS regional electricity market. To this end, the WAPP General Secretariat made presentations on the ECOWAS 2019-2033 Master Plan for Regional Power Generation and Transmission.

The first West Africa Regional Consultation aimed to create a basis for continuous interaction and strengthen AREI's activities as the initiative becomes fully operational by staying in permanent contact with each country. It was followed on 30th January by a report from the 5 regions with experts and focal points from Namibia, Kenya, Chad, Egypt and Guinea, member countries of the AREI Council of Administration, each representing their region.

With regard to the first regional consultation 2019-2020 Central Africa, its objective was to initiate technical discussions to identify some of the barriers to the large-scale deployment of renewable energy in Central Africa identified during the regional consultation held in April 2018. Several interventions punctuated the first day of the workshop, including:

- The presentation of the conclusions of the first regional meeting in Central Africa;
- The regional roadmap for the promotion of renewable energies;
- The definition of clear and achievable objectives
- Governance of the renewable energy sector
- And, regulatory and incentive measures.

These consultations were followed by the Renewable Energy Forum in Africa, organized by the Republic of Guinea, AREI and the European Union.

Chaired by the President of the Republic of Guinea H.E. Professor Alpha CONDE and his Chadian counterpart President Idriss Deby Itno, the forum aimed to (i) exchange experiences on how to address sustainable energy challenges in Africa, (ii) discuss ways to increase investment in the renewable energy sector in Africa through actions such as improving regulatory frameworks, supporting entrepreneurs and strengthening public-private partnerships and (iii) sharing AREI's lessons learned and perspectives.

A West African regional platform for training and exchange of experience on legislation and regulations, investment and de-risking projects, with the participation of the five African regions, was organized as part of the forum.

An extraordinary AREI Board of Directors, chaired by H.E. Professor Alpha CONDE, President of the Republic of Guinea, was also held during the forum. The Board of Directors adopted 104 projects submitted by the Interim Technical Committee for an amount of 3 billion euros and a capacity of 2.9 GW.



Photo des participants  
Picture of participants



Photo des participants  
Picture of participants



## 33EME REUNION DE COORDINATION DES PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS DE L'EEEOA

### 33RD COORDINATION MEETING OF WAPP'S TECHNICAL AND FINANCIAL PARTNERS

Le vendredi 26 avril 2019 s'est tenu dans l'enceinte de l'hôtel Golden Tulip le Diplomate, à Cotonou au Bénin, la 33e réunion des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) de l'EEEOA. Ce rassemblement a pour but de faire le point sur le chemin parcouru avec le soutien des PTFs au développement mais aussi de convenir des actions afin d'accélérer la mise en œuvre des projets en cours et à venir de l'EEEOA.

Le Ministre de l'Énergie du Bénin, Monsieur Jean-Claude Houssou, a présidé la cérémonie d'ouverture et la réunion a été présidée par le Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA, Monsieur Usman Gur Mohammed.

La session a permis à l'EEEOA de présenter officiellement le nouveau Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique 2019-2033, comportant 75 projets prioritaires avec un besoin de financement de plus de 36 milliards de dollars US, mais aussi présenter l'état d'avancement de la mise en œuvre du Marché Régional de l'Électricité de la CEDEAO, la Directive sur la Sécurisation des Echanges Transfrontaliers d'Énergie Électrique dans le cadre du marché régional de l'électricité, le programme de développement des capacités des ressources humaines de l'EEEOA et les besoins en financement relatifs aux différents projets.

Au terme des échanges, les PTF ont renouvelé leur soutien à l'EEEOA pour la réalisation de sa vision d'intégrer les réseaux électriques des États Membres de la CEDEAO.

On Friday, April 26, 2019, the 33rd meeting of the WAPP Technical and Financial Partners (TFPs) was held at the Golden Tulip le Diplomate Hotel in Cotonou, Benin. The purpose of this meeting is to check on the progress made with the support of the TFPs for development but also to agree on actions to accelerate the implementation of current and future WAPP projects.

The Benin Energy Minister, Mr. Jean-Claude Houssou, presided over the opening ceremony and the meeting was chaired by the Chairman of the WAPP Executive Board, Mr. Usman Gur Mohammed.

The session allowed WAPP to officially present the new ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Power Generation and Transmission Infrastructure 2019-2033, including 75 priority projects with a financing requirement of over US\$36 billion, but also to present the implementation progress of the ECOWAS Regional Electricity Market, the Directive on Securing Cross-Border Trade in Electricity in the context of the regional electricity market, the WAPP Human Resources Capacity Development Program and the financing needs for various projects.

At the end of the exchanges, the TFPs renewed their support to WAPP for the realization of its vision to integrate the electricity network of ECOWAS Member States.



Presidium



Photo des participants  
Photo of the participants

# REUNION DE VALIDATION DU PLAN D'AFFAIRES DE L'EEEOA



Photo de groupe des membres du CPSE / Group photo of the SPEC members

Le Plan d'Affaires de l'EEEOA est un outil indispensable au bon fonctionnement de l'institution. La mise en œuvre du Plan d'Affaires 2016 - 2019 de l'EEEOA a permis à l'organisation d'atteindre de nouveaux progrès et de franchir l'étape décisive du lancement officiel du marché régional de l'électricité en juin 2018. La période couverte par ce Plan d'Affaires arrivant à sa fin, le Secrétariat Général de l'EEEOA a préparé un projet de Plan d'Affaires pour la période 2020 – 2023. Il vise à donner une orientation dans le déploiement des ressources disponibles de l'EEEOA pour la recherche des solutions aux problèmes potentiels tout en poursuivant de manière cohérente les programmes du Plan précédent.

Le Secrétariat Général de l'EEEOA a organisé le 28 septembre 2019 à Cotonou au Bénin, une réunion du Comité de Planification Stratégique et de l'Environnement (CPSE) afin d'examiner et d'adopter le projet de Plan d'Affaires 2020 – 2023 de l'EEEOA avant sa soumission à la réunion du Conseil Exécutif pour validation et recommandation en vue de son approbation par l'Assemblée Générale qui aura lieu à Abuja en novembre 2019.

La réunion a été présidée par le représentant de Transmission Company of Nigeria (TCN) et Vice-Président du CPSE, Monsieur Shehu Abba-Aliyu, qui a rappelé son objectif et son importance. Le projet de Plan d'Affaires 2020 – 2023 a été présenté par Monsieur Momodou A. K. NJIE, Directeur du Département de la Programmation des Investissements, de la Planification et de la Sauvegarde de l'Environnement (PIPES), qui a d'abord rappelé les objectifs du Plan d'Affaires 2016-2019 et leurs niveaux de réalisation comme suit :

- Actualiser le Schéma Directeur révisé de la CEDEAO pour la Production et le transport de l'Energie Electrique (100%)
- Mettre en œuvre les Projets Prioritaires de l'EEOA (65%)
- Créer un Marché Régional de l'Electricité (77%)
- Mettre en œuvre le Projet de Fibre Noire de l'EEEOA (35%)
- Renforcer les capacités de l'EEEOA (61%)

Les objectifs du Plan d'Affaire 2020-2023 ont été fixés sur la base d'une analyse stratégique des forces, faiblesses, opportunités et menaces et se présentent comme suit :

- **Objectif 1** : Développer les projets prioritaires de l'EEEOA
- **Objectif 2** : Exploiter le marché régional de l'électricité
- **Objectif 3** : Restructurer le Secrétariat Général de l'EEEOA
- **Objectif 4** : Mettre en œuvre le Projet de Fibre Noire de l'EEEOA

## – **Objectif 5** : Renforcer les capacités de l'EEEOA

Au terme de la période de ce Plan d'Affaires, les résultats suivants sont attendus :

- Tous les Etats continentaux membres de la CEDEAO sont interconnectés ;
- Le Centre d'Information et de Coordination de l'EEEOA à Calavi en république du Bénin est opérationnel ainsi que les liaisons avec les Centres de Régulation de la Zones.
- 4800 km de lignes de transport haute tension et 1290 MW de capacité de production d'énergie électrique à base de sources renouvelables sont mises en service ;
- Environ 3961 km de lignes de transport et 4512 MW de capacité de production d'énergie électrique (tous renouvelables) sont en cours de réalisation / construction ;
- 4569 km de lignes de transport et 970 MW de production d'énergie électrique (dont 520 MW renouvelables) sont en préparation ;
- Plus de 1600 agents principalement des sociétés membres de l'EEEOA, sont formés dans divers domaines avec un effort particulier pour la participation des femmes aux programmes de renforcement des capacités.

À l'issue des discussions et recommandations qui ont été intégrés directement dans le document, le Comité a adopté le projet du Plan d'Affaires 2020-2023 amendé.

Le Plan d'Affaire a été adopté par l'Assemblée Générale tenue le 08 novembre 2019 à Abuja au Nigeria

# VALIDATION MEETING OF THE WAPP BUSINESS PLAN

The West African Power Pool (WAPP) is increasingly becoming an institution with which to be reckoned given the steady growth recorded since its creation, which reflects the growing confidence it enjoys.

The WAPP Business Plan is an essential tool for the proper functioning of the institution. The implementation of the WAPP Business Plan 2016 - 2019 has enabled the organization to achieve further progress and reach the decisive milestone of the official launch of the regional electricity market in June 2018. As the period covered by this Business Plan comes to an end, the WAPP General Secretariat has prepared a draft Business Plan for the period 2020 - 2023. It aims to provide guidance in the deployment of WAPP's available resources to address potential problems while consistently pursuing the programs of the previous Plan.

The WAPP General Secretariat organized on September 28, 2019 in Cotonou, Benin, a meeting of the Strategic Planning and Environment Committee (SPEC) to review and adopt the draft WAPP 2020 - 2023 Business Plan before its submission to the Executive Council meeting for validation and recommendation for approval by the General Assembly to be held in Abuja in November 2019.

The meeting was chaired by the representative of Transmission Company of Nigeria (TCN) and Vice-President of the SPEC, Mr Shehu Abba-Aliyu, who recalled its purpose and importance.

The draft Business Plan 2020 - 2023 was presented by Mr Momodou A. K. NJIE, Director of the Department of Investment Planning, Planning and Environmental Protection (PIPES), who first recalled the objectives of the 2016-2019 Business Plan and their levels of achievement as follows:

- Update the revised ECOWAS Master Plan for the Production and Transmission of Power Generation (100%)
- Implement the WAPP Priority Projects (65%)
- Create a Regional Electricity Market (77%)
- Implement the WAPP Dark Fiber Project (35%)
- Strengthen WAPP capacity (61%)

The objectives of the 2020-2023 Business Plan have been set on the basis of a strategic analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats and are as follows:

- **Objective 1:** Develop WAPP priority projects
- **Objective 2:** Operate the Regional Electricity Market
- **Objective 3:** Restructure the WAPP General Secretariat
- **Objective 4:** Implement the WAPP Dark Fiber Project
- **Objective 5:** Strengthen WAPP capacity

At the end of the period of this Business Plan, the following results are expected:

- All continental ECOWAS member states are interconnected;
- The WAPP Information and Coordination Centre in Calavi, Republic of Benin, is operational as well as links with the Zones Control Centers.
- 4800 km of high-voltage transmission lines and 1290 MW of electricity production capacity based on renewable sources are commissioned;
- Approximately 3961 km of transmission lines and 4512 MW of electrical power generation capacity (all renewable) are under construction / construction;
- 4569 km of transmission lines and 970 MW of electricity generation (including 520 MW renewable) are under preparation;
- More than 1600 officers, mainly from WAPP member companies, are trained in various fields with a particular focus on women's participation in capacity building programs.

Following the discussions and recommendations that were directly incorporated into the document, the Committee adopted the amended draft Business Plan 2020-2023.

The Business Plan was adopted by the General Assembly held on 08 November, 2019 in Abuja, Nigeria



Mise en service poste de Davié en présence du Ministre en charge de l'Énergie du Togo / Commissioning of Davié substation in the presence of the Minister in charge of Energy of Togo

## INTERCONNECTION 330KV GHANA-TOGO: INAUGURATION DU POSTE DE DAVIE

Le Secrétaire Général de l'EEEOA, M. Siengui A.Ki, aux côtés de M. Marc Ably-Bidamon, le ministre de l'énergie et des mines du Togo, de M. Albert Joseph Weiss, ambassadeur de l'Allemagne auprès du Togo et de M. Chabi Sika, le directeur général de la CEB, ont procédé à la mise en service officielle, le mercredi 10 avril 2019, du poste d'interconnexion 330/161/20 KV de la CEB à Davié et de la ligne Tema (Ghana) – Davié (Togo) qui constitue une partie de la ligne 330KV Ghana-Togo-Bénin de l'EEEOA.

Ce faisant, une partie du projet d'interconnexion 330 kV Ghana-Togo-Bénin vient d'être achevée marquant une étape importante dans la construction de la dorsale côtière de l'EEEOA qui vise à établir une autoroute de transport d'électricité qui part de l'Est vers l'Ouest, du Nigéria à la Côte d'Ivoire en passant par le Bénin, le Togo et le Ghana.

Les travaux du tronçon manquant qui reliera le Poste de Davié (Togo) et le poste de Sakété (Bénin) sont en cours et les travaux sont prévus d'être achevés en début d'année 2020. Signalons que les ouvrages au Togo pour cette dorsale sont financés par la Coopération Allemande à travers la KfW.



Photo de la mise en service  
Photo of the commissioning

## INTERCONNECTION 330KV GHANA-TOGO: INAUGURATION OF DAVIE SUBSTATION

The WAPP Secretary General, Mr. Siengui A.KI, together with the Minister of Energy and Mines of Togo, Mr. Marc Ably-Bidamon, Mr. Albert Joseph Weiss, the German Ambassador in Togo and Mr. Chabi Sika, the Chief Executive of CEB, officially commissioned on Wednesday, April 10, 2019, the 330/161/20 KV CEB interconnection substation in Davié, and the Tema (Ghana) - Davié (Togo) line which is part of the WAPP 330KV Ghana-Togo-Benin line.

This event represents the completion of part of the 330 kV Ghana-Togo-Benin interconnection an important milestone in the construction of the WAPP Coastal Backbone, which aims to establish the East to West power transmission highway from Nigeria to Côte d'Ivoire passing through Benin, Togo and Ghana.

Works on the remaining section that will connect Davié (Togo) and Sakété (Benin) substations are in progress and are scheduled for completion by beginning of 2020.

It should be noted that the works in Togo for this backbone are financed by German Cooperation through KfW.



Montage de pylône sur le tronçon Togo - Bénin  
Mounting of pylons on the Togo - Benin section



# L'EEEOA ET SES MEMBRES SE FORMENT SUR LES CONTRATS COMMERCIAUX

Le Secrétariat Général de l'EEEOA en collaboration avec la Banque mondiale a organisé une série d'ateliers de formation sur les Contrats d'Achat (CAE) et de Services de Transport (CST) au profit respectivement, des pays de CEB ( 26 au 28 mars 2019 à Lomé & 11 et 12 juin 2019 à Cotonou) et des pays CLSG (Monrovia les 5 et 6 juillet 2019 et Freetown les 9 et 10 Octobre 2019). Les objectifs de ses ateliers sont entre autres

- Partager les expériences, les meilleures pratiques, les principaux défis et les enseignements tirés en matière de la commercialisation d'électricité avec une perspective dynamique
- Discuter des aspects techniques, financiers et juridiques fondamentaux de ces types de contrats (CAE et CST)
- Renforcer les capacités (techniques, financières et juridiques) des partenaires commerciaux
- Et enfin renforcer les capacités des sociétés pour bien comprendre les tenants et aboutissants des contrats d'achats d'électricité (CAE) et contrats de service de transmission (CST), au moment de les préparer, négocier et ensuite mettre en œuvre durant toute la durée de ces accords;

Il faut comprendre que ces ateliers s'inscrivent dans le cadre de l'appui de la Banque mondiale à la préparation des cadres commerciaux et techniques pour un commerce régional efficace et au renforcement des capacités des institutions et des individus participant aux échanges régionaux d'énergie, à travers le don IDA accordé à l'EEEOA pour le projet ITAP et une subvention PPIAF octroyé à cet effet.

En effet, maintenant que le réseau de transport physique de l'EEEOA est en train d'être achevé dans les 14 pays participants, il est nécessaire de mettre en place les autres éléments «plus intangibles» nécessaires pour que la sous-région puisse tirer parti des avantages escomptés des échanges régionaux d'électricité. Outre les interconnexions physiques, un commerce efficace et durable exige des règles et procédures techniques appropriées pour garantir la sécurité et la fiabilité du transit d'énergie électrique entre les réseaux régionaux et nationaux,

ainsi que des accords commerciaux solides, équilibrés et applicables qui fourniront au marché le soutien financier requis et assurer l'autonomie à long terme.

Il est donc urgent d'élaborer des contrats bien définis, contraignants et exécutoires pour le commerce de l'électricité plutôt que d'avoir des échanges fondés sur des accords de gouvernement à gouvernement. De tels instruments commerciaux sont particulièrement indispensables pour donner confiance au secteur privé :

- Exporter vers les sociétés d'électricité participantes ou d'autres gros consommateurs par l'intermédiaire des interconnexions régionales, dans le cas des IPPs existants ;
- Investir dans de nouveaux IPPs pour l'exportation via les lignes ;
- Et acheter aux sociétés d'électricité participantes pour ce qui est des gros clients situés le long de l'interconnexion.

Il est également nécessaire d'achever les directives techniques (codes de réseau, accords d'interconnexion, procédures d'exploitation et autres) afin de garantir la sécurité, l'efficacité et la fiabilité de ces échanges. Enfin, la nécessité de renforcer les capacités institutionnelles et individuelles des parties concernées dans les pays participants est également d'une importance capitale pour que les échanges commerciaux se déroulent efficacement et soient durables.

Divers projets d'interconnexion sont à différentes phases d'évolution. Les participants au CLSG ont signé des Accords d'Achat d'Electricité (AAE) et des Accords de Service de Transport (AST) sous une forme préliminaire pour les premières transactions et, le commerce de l'électricité entre ses pays devrait commencer d'ici la fin de 2019 ou début de 2020. D'autres segments du réseau régional sont actuellement en construction et seront achevés dans les deux ou trois prochaines années, par exemple, l'interconnexion de l'OMVG et l'interconnexion Guinée-Mali.

## WAPP AND ITS MEMBERS ARE TRAINED ON COMMERCIAL CONTRACTS

The WAPP General Secretariat in collaboration with the World Bank organized a series of training workshops on Procurement Contracts (PCAs) and Transmission Services Contracts (TSCs) for the benefit of the CEB countries respectively (26-28 March 2019 in Lomé & 11-12 June 2019 in Cotonou) and the CLSG countries (Monrovia on 5-6 July 2019 and Freetown on 9-10 October 2019). The objectives of its workshops are among others:

- Share experiences, best practices, key challenges and lessons learned in electricity marketing with a dynamic perspective
- Discuss the fundamental technical, financial and legal aspects of these types of contracts (EAC and CST)
- Strengthen the capacities (technical, financial and legal) of trading partners
- And finally, build the capacity of companies to fully understand the ins and outs of power purchase agreements (PPAs) and transmission service contracts (TSCs) when preparing, negotiating and then implementing them throughout the duration of these agreements;

It should be understood that these workshops are part of the World Bank's support to the preparation of trade and technical frameworks for effective regional trade and to the capacity building of institutions and individuals involved in regional energy exchanges, through the IDA grant to WAPP for the ITAP project and a PPIAF grant for this purpose.

Indeed, now that the WAPP physical transmission network is being completed in the 14 participating countries, it is necessary to put in place the other «more intangible» elements necessary for the subregion to reap the expected benefits of regional electricity exchanges. In addition to physical interconnections, efficient and sustainable trade requires appropriate technical rules and procedures to ensure the safe and reliable transit of electricity between regional and national grids, as well as strong, balanced and enforceable trade agreements that will provide the market with the necessary financial support and ensure long-term autonomy.

There is therefore an urgent need to develop well-defined, binding and enforceable contracts for electricity trade rather than having exchanges based on government-to-government agreements. Such trade instruments are particularly essential to give confidence to the private sector:

- Export to participating utilities or other large consumers through regional interconnections, in the case of existing PPIs;
- Invest in new IPPs for export via lines;
- And buy from participating utilities for large customers located along the interconnection.

It is also necessary to complete the technical guidelines (network codes, interconnection agreements, operating procedures and others) in order to ensure the safety, efficiency and reliability

Les sociétés d'électricité concernées par la Dorsale Nord commencent à peine à élaborer ces accords ; le commerce actuel est basé essentiellement sur des accords de pays à pays entre les gouvernements (du Nigéria au Niger et au Bénin), mais ils achètent déjà directement auprès de fournisseurs privés (par exemple, le Bénin auprès de PARAS Company du Nigéria). Pendant ce temps, au Bénin et Togo, la société d'électricité binationale, CEB, a joué le rôle de fournisseur d'électricité de gros pour les sociétés d'électricité nationales de distribution, CEET (Togo) et SBEE (Bénin). Le modèle d'acheteur unique de la CEB a aujourd'hui basculé vers les deux sociétés nationales de distribution qui ont signé des Accords d'Achat d'Énergie avec des IPPs (CEET avec Contour Global au Togo et SBEE avec PARAS au Nigéria). Cette nouvelle structure sectorielle a besoin de négocier à nouveau les AAE existants et d'élaborer de nouveaux Accords de Service de Transport (AST) entre la CEB et les deux sociétés nationales de distribution pour les futurs importations et transports d'électricité.

C'est dans ce contexte que l'ARREC, l'EEEOA et les différents pays participants ont manifesté un vif intérêt à renforcer les capacités institutionnelles des personnes et des institutions qui auront à charge l'exploitation et la coordination du réseau de transport régional, ainsi que la définition, la négociation et la supervision des contrats d'achat d'énergie et, du transport de cette énergie sur le réseau régional.

Ces institutions comprennent les sociétés d'électricité nationales, les entités nationales et régionales responsables de l'exploitation du secteur de l'électricité (sociétés d'électricité nationales, gestionnaires de réseaux, sociétés de transport), mais aussi les ministères de l'énergie et régulateurs du secteur pour assurer la cohérence des transactions individuelles avec la stratégie globale de développement du secteur et le cadre réglementaire et, les ministères des finances pour apporter leur expertise financière aux autres entités plus techniques, tout en veillant à ce que ces transactions ne représentent pas une charge fiscale indésirable pour le budget national.

Le renforcement des capacités de ces acteurs et la promotion d'une coopération en équipe entre eux, dès le départ, sont susceptibles d'améliorer les chances de fonctionnement efficace du marché régional intégré et de concrétiser les avantages économiques de l'intégration régionale.

En plus de ces ateliers de formation, le Secrétariat Général de l'EEEOA, s'est attaché les services d'experts financiers et juridiques afin d'offrir la possibilité à ces sociétés/pays membres, qu'ils soient «Acheteurs» ou «Fournisseurs/Vendeurs» d'électricité de bénéficier du soutien de conseils financiers et juridiques en transactions d'énergie.



Photo de l'atelier en Sierra Leone  
Workshop photo in Sierra Leone

of these exchanges. Finally, the need to strengthen the institutional and individual capacities of the parties concerned in the participating countries is also of crucial importance for efficient and sustainable trade.

Various interconnection projects are at different stages of development. CLSG participants have signed Power Purchase Agreements (PPAs) and Transmission Service Agreements (TSAs) in preliminary form for the first transactions and electricity trade between its countries is expected to begin by the end of 2019 or early 2020. Other segments of the regional network are currently under construction and will be completed within the next two to three years, for example, the OMVG interconnection and the Guinea-Mali interconnection.

The electricity companies involved in the North Core project are just beginning to develop these agreements; current trade is based mainly on country-to-country agreements between governments (from Nigeria to Niger and Benin), but they already purchase directly from private suppliers (for example, Benin from PARAS Company of Nigeria).

Meanwhile, in Benin and Togo, the bi-national electricity company, CEB, acted as a wholesale electricity supplier for the national distribution companies, CEET (Togo) and SBEE (Benin). The CEB's single buyer model has now switched to the two national distribution companies that have signed Energy Purchase Agreements with IPPs (CEET with Global Contour in Togo and SBEE with PARAS in Nigeria). This new sectoral structure needs to re-negotiate the existing PPAs and develop new Transmission Service Agreements (TSAs) between the CEB and the two national distribution companies for future electricity imports and transmission.

It is in this context that ARREC, WAPP and the various participating countries have shown a strong interest in strengthening the institutional capacities of the persons and institutions that will be responsible for the operation and coordination of the regional transmission network, as well as the definition, negotiation and supervision of energy purchase contracts and the transmission of this energy on the regional network.

These institutions include national electricity companies, national and regional entities responsible for operating the electricity sector (national electricity companies, grid operators, transmission companies), but also ministries of energy and regulators of the sector to ensure the consistency of individual transactions with the overall strategy for the development of the sector and the regulatory framework and ministries of finance to provide financial expertise to other more technical entities, while ensuring that such transactions do not represent an undesirable tax burden for the national budget.

Capacity building for these actors and the promotion of team cooperation between them from the outset can improve the chances of an effective functioning of the integrated regional market and realize the economic benefits of regional integration.

In addition to these training workshops, the WAPP General Secretariat has engaged the services of financial and legal experts to provide these member companies/countries, whether they are «Buyers» or «Suppliers/Sellers» of electricity, with the support of financial and legal advice in energy transactions.



Photo de l'atelier à Cotonou  
Workshop photo in Cotonou



Photo de l'atelier à Cotonou  
Workshop photo in Cotonou



Photo de l'atelier à Cotonou  
Workshop photo in Cotonou



Photo de groupe de personnel clé du projet Dorsale Nord et du personnel du Secrétariat Général de l'EEEOA  
Group photo of key staff of the North Core Project and WAPP General Secretariat staff

## DORSALE NORD, LE PROJET A DÉMARRÉ

### QU'EST-CE QUE LE PROJET DORSALE NORD?

Conformément à la vision de l'EEEOA « d'intégrer les systèmes électriques nationaux dans un marché régional unifié de l'électricité dans le but ultime de fournir à moyen et long terme une énergie régulière et fiable à un coût compétitif pour les citoyens de l'espace CEDEAO », le projet de la Dorsale Nord a été développée sous le statut de projet prioritaire de l'EEEOA et consiste à relier le Nigeria, le Niger, le Bénin et le Burkina Faso à une ligne haute tension 330 kV. Un volet d'électrification rurale est rattaché au projet afin d'accroître l'accès à l'électricité pour la population des pays concernés selon les lignes. Au Niger, il est prévu d'électrifier 252 localités représentant 243 000 personnes et au Burkina Faso, 145 localités représentant 189 000 personnes.

Les Objectifs de Développement du Projet (ODP) sont (i) d'augmenter la capacité de commerce de l'électricité entre le Nigeria, le Niger, le Bénin et le Burkina Faso ; (ii) de réduire le coût de l'approvisionnement en électricité au Niger, au Bénin et au Burkina Faso en augmentant les échanges énergétiques régionaux ; et (iii) d'augmenter l'accès à l'électricité au Burkina Faso et au Niger. Les principaux indicateurs de résultats au niveau de l'ODP sont présentés ci-dessous.

Indicateur	Ligne de base (2018)	Objectif de fin (2024)
Augmenter le taux d'électrification (%)	Niger : 11%	22%
	Burkina Faso : 19%	26%
	Benin : 31%	34%
	Nigeria : 47%	49%
Augmenter la capacité de transport (MW)	Nigeria-Niger : 0	270
	Nigeria-Benin : 0	60
	Niger-BF : 0	275
Diminuer le coût de l'électricité FCFA	Benin/Togo : 88	78
	Burkina Faso : 140	107
	Niger : 121	81
Quantité de CO2 évitée (t)	ND	243090

Les bénéficiaires directs du projet sont les services publics nationaux (TCN, NIGELEC, CEB et SONABEL) qui participeront à ce commerce régional d'électricité et les consommateurs de l'électricité fournie par ces services au Nigeria, au Niger, au Bénin et au Burkina Faso.

Le projet qui permettra une capacité de transit supérieure à 600 MW comprend 875 km de lignes à haute tension de 330 kV et 24 km de lignes à 225 kV, ainsi que la construction et/ou l'extension de cinq sous-stations équipées de systèmes SCADA. En outre, le projet soutiendra le développement du marché régional de l'énergie de l'EEEOA en renforçant la capacité institutionnelle des pays de la Dorsale Nord, des autres pays

membres de l'EEEOA et de l'EEEOA elle-même pour promouvoir une intégration régionale efficace des marchés énergétiques nationaux et pour participer activement aux échanges d'électricité dans la sous-région. La carte du projet et les détails de l'infrastructure par pays sont donnés ci-dessous.



INFRASTRUCTURE	NIGERIA	NIGER	BENIN	BURKINA FASO	TOTAL
330kV Lignes de transport	62km	420km	12km	381km	875km
225kV Lignes de transport	-	-	-	24km	24km
330kV - 225kV Sous-stations	-	2	1	1 + 1	5
SVC Systems	-	2	-	-	2
SCADA Intégration de systèmes	-	-	1	1	2

Le projet d'interconnexion régionale d'un coût total de 567,5 MUSD est financé par le gouvernement fédéral du Nigeria, la Banque africaine de développement (BAD), l'Agence française de développement (AFD), l'Union européenne (UE) et la Banque mondiale (BM).

Les quatre pays et l'EEEOA ont convenu de mettre en œuvre le projet dans une approche régionale, avec une Unité de Gestion de Projet (UGP) centralisée rattachée à l'EEEOA, tandis que les composantes d'électrification rurale au Burkina Faso et au Niger seront mises en œuvre par la SONABEL et NIGELEC.

Suite à la décision stratégique d'une approche centralisée pour la mise en œuvre quotidienne du projet, la structure de gouvernance du projet comprend (i) un Comité Directeur Ministériel Conjoint (CDMC) et (ii) un Comité Conjoint de Supervision (CCS).

Le CDMC, composé des ministres de l'Énergie respectifs, fournira des orientations sur les questions stratégiques et politiques. Le CCS est composé de membres principaux, à savoir les quatre directeurs généraux (DG) ou le directeur général (PDGs) des quatre services publics nationaux et le Secrétaire Général de l'EEEOA). Des représentants des ministères de l'énergie et des ministères des finances participent également aux travaux du comité. Le CCS supervise le travail de l'UGP.

Du jeudi 02 mai 2019 au dimanche 12 mai 2019, une semaine d'orientation a été organisée au Secrétariat Général de l'EEEOA pour le personnel clé de la Dorsale Nord. Cette orientation avait pour but d'aider les nouveaux arrivants à se procurer des outils avant de se rendre à Abuja où le projet est localisé.

La première réunion du CCS s'est tenue le 26 avril 2019 et a fait le point sur la mise en place de l'UGP et sur les questions relatives à la sécurité. La deuxième réunion du CCS s'est tenue en marge de la 14e Assemblée Générale de l'EEEOA à Abuja. Ce CCS a adopté les plans de travail et le budget annuels 2019 et 2020.

Le 07 novembre 2019, sous la présidence du Ministre Délégué à l'Electricité de la République Fédérale du Nigeria, a eu lieu le lancement officiel des activités du projet WAPP North Core. Ont participé à la réunion des représentants des ministères des finances des ministères de l'énergie des pays concernés par le projet (Nigeria, Niger, Bénin, Togo et Burkina Faso), des compagnies d'électricité concernées (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), de l'Unité de gestion du projet (UGP), du Secrétaire général du WAPP et des donateurs du projet (Banque mondiale, BAD, AFD et UE).



Photo du lancement du projet Dorsale Nord  
Picture of the North Core Project launching

## NORTH CORE, THE PROJECT HAS STARTED

### WHAT IS THE NORTH CORE PROJECT?

In line with the WAPP vision "to integrate the national power systems into a unified regional electricity market with the ultimate goal of providing in the medium and long term, a regular and reliable energy at competitive cost to the citizenry of the ECOWAS region", the North Core Project was developed under the status of priority project of the WAPP and consists of interconnecting Nigeria, Niger, Benin and Burkina Faso with a high voltage 330 kV transmission line. A rural electrification component is attached to the project in order to increase the electricity access to the population in the concerned countries along the lines. In Niger, it is planned to electrify 252 localities representing 243,000 people and in Burkina Faso, 145 localities representing 189,000 people

The Project Development Objectives (PDO) are (i) to increase the capacity to trade electricity between Nigeria, Niger, Benin, and Burkina Faso; (ii) to reduce the cost of supply of electricity in Niger, Benin, and Burkina Faso through increased regional energy trade; and (iii) to increase access to electricity in Burkina Faso and Niger. The key PDO-level results indicators are below.

Indicator	Base line (2018)	End Target (2024)
Increase electrification rate (%)	Niger : 11%	22%
	Burkina Faso : 19%	26%
	Benin : 31%	34%
	Nigeria : 47%	49%
Increase transmission capacity (MW)	Nigeria-Niger : 0	270
	Nigeria-Benin : 0	60
	Niger-BF : 0	275
Decrease electricity cost FCFA	Benin/Togo : 88	78
	Burkina Faso : 140	107
	Niger : 121	81
Quantity of CO2 avoided (t)	ND	243090

The direct project beneficiaries are the national utilities (TCN, NIGELEC, CEB, and SONABEL) that will participate in this regional trade of electricity and the consumers of the electricity provided by these power utilities in Nigeria, Niger, Benin, and Burkina Faso.

The project that shall allow above 600MW transit capacity consists of 875km of 330kV and 24km of 225kV high voltage lines, and construction and/or extension of five substations with SCADA systems. In addition, the project will support the development of the WAPP regional energy market by strengthening the institutional capacity of the North Core countries, other member countries of the WAPP, and the WAPP itself to advance efficient regional integration of the national energy markets and to participate actively in the exchanges of electricity in the sub-region. The project map and details of the infrastructure per country are given below.



INFRASTRUCTURE	NIGERIA	NIGER	BENIN	BURKINA FASO	TOTAL
330kV Transmission Lines	62km	420km	12km	381km	875km
225kV Transmission Lines	-	-	-	24km	24km
330kV - 225kV Substations	-	2	1	1 + 1	5
SVC Systems	-	2	-	-	2
SCADA Systems Integration	-	-	1	1	2

The regional interconnector project with a total cost of 567.5 MUSD is financed by the Federal Government of Nigeria, the African Development Bank (AfDB), the Agence Française de Développement (AFD), the European Union (EU) and the World Bank (WB).

The four Countries and the WAPP agreed to implement the project in a regional approach, with a centralized Project Management Unit (PMU) attached to the WAPP, while the rural electrification components in Burkina Faso & Niger shall be implemented by SONABEL and NIGELEC.

Following the strategic decision of a centralized approach for the day-to-day implementation of the project, the governance structure of the project includes (i) A Joint Ministerial Steering Committee (JMSC) and (ii) A Joint Supervision Committee (JSC). The JMSC comprising of respective Energy Ministers shall provide guidance on strategic and policy issues. The JSC comprising of core members, namely the four Director General (DGs) or the Chief Executive Officer (CEOs) of the four national utilities and the Secretary General of the WAPP. Representatives of the Energy Ministries and Finance Ministries shall also participate in the Committee. The JSC shall oversee the work of the PMU. From Thursday 02nd of May 2019 to Sunday 12th of May 2019, an orientation week was organized at the WAPP General Secretariat for the North Core key staff. This orientation was meant to help the newcomers get tools before going to Abuja where the project is meant to be.

The first JSC meeting was held on April 26, 2019 and took stock of the PMU set-up and the issues relating to security. The second JSC meeting was held on the sidelines of the 14th WAPP general assembly in Abuja. This JSC adopted the 2019 and 2020 annual work plans & budget.

On November 07th, 2019, under the chairmanship of the Minister Delegate of Electricity of the Federal Republic of Nigeria, the official launch of the activities of the WAPP North Core Project took place. The meeting was attended by representatives of the Ministries of Finance of the Energy Ministries of the countries concerned by the project (Nigeria, Niger, Benin, Togo and Burkina Faso), the national utilities concerned (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), the Project Management Unit (PMU), the WAPP General Secretariat and the Project Donors (World Bank, AfDB, AFD, EU).



Le personnel clé du projet Dorsale Nord Avec le Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA  
Key staff of the North Core Project With the Chairman of the WAPP Executive Board

## **MRE** rencontre **M. Abdulkadir NAZIF** **Directeur du département** **du CIC**

### **MRE: Pouvez-vous vous présenter ?**

Je m'appelle Abdulkadir NAZIF, Directeur du Centre d'information et de coordination de l'EEEOA, j'occupe ce poste depuis près de deux ans. Avant de rejoindre WAPP, j'étais avec la Transmission Company of Nigeria (TCN) depuis 1997 où j'ai occupé différents postes et acquis une expérience variée en tant qu'ingénieur des opérations, protection et contrôle et SCADA.

En raison de ma polyvalence, j'ai été nommé Ingénieur en planification de systèmes où, pendant plusieurs années, j'ai été largement impliqué dans l'expansion de la production et du transport du réseau TCN par l'élaboration de plans directeurs visant à assurer que l'infrastructure de production et de transport soit en mesure de répondre à la demande croissante à court et à long terme.

Avant de commencer ma carrière d'ingénieur, j'ai obtenu un baccalauréat en génie électrique de l'Université Ahmadou Bello en 1993. Mon désir d'approfondir mes connaissances m'a poussé à obtenir un master en génie énergétique de l'Université Bayero... J'ai ensuite travaillé comme chef de projet pour une société de conseil dans le cadre d'un projet financé par la Banque Mondiale pour la réhabilitation du système d'eau au Nigeria. Par la suite, j'ai également travaillé pendant quelques années avec un consultant régional de l'IBG avant de rejoindre la NEPA, aujourd'hui connue sous le nom de TCN. J'ai rejoint le programme d'intégration de la NEPA qui forme les ingénieurs dans les trois différents secteurs (production, transport et distribution) de l'entreprise avant qu'elle ne soit dissociée par des réformes gouvernementales visant à améliorer le secteur électrique au Nigeria. Après les réformes, TCN a été retenu par le gouvernement, exerçant les fonctions d'un fournisseur de services de transport (FST) et d'un gestionnaire de réseau indépendant (GRI). J'ai continué à travailler dans le domaine de la planification du transport, où j'ai gravi les échelons jusqu'au poste de directeur principal responsable de la planification de l'expansion de TCN.

### **MRE: Pouvez-vous nous dire ce qu'est le CIC et son but au sein de l'EEEOA ?**

La mise en place d'un marché régional de l'électricité compétitif est l'objectif ultime fixé pour l'EEEOA par les chefs d'Etat de la CEDEAO. Le CIC est chargé de la mise en œuvre de toutes les activités liées à la création du marché régional de l'électricité. Dans le cadre de la mise en œuvre du marché régional de l'électricité, le Département du CIC a entrepris diverses activités



M. Abdulkadir NAZIF, directeur du CIC de l'EEEOA,  
Mr. Abdulkadir NAZIF, director of the WAPP ICC.

principalement axées sur les projets stratégiques suivants :

- Mise en œuvre du projet CIC de l'EEEOA ;
- Mise en œuvre de la feuille de route du marché de l'EEEOA ;
- Mise en œuvre du projet de synchronisation ;
- Amélioration de la performance des services publics de distribution (projet de réduction des pertes de distribution).

Le CIC jouera en fin de compte le rôle d'opérateur du marché du réseau régional, supervisant la coordination de la fiabilité du réseau électrique interconnecté de l'EEEOA et l'administration du marché régional de l'électricité.

### **MRE: Vous êtes à la tête des affaires du CIC depuis un certain temps, pouvez-vous nous dire quel est le chemin parcouru jusqu'ici ?**

Cette question comporte tant de dimensions, une dimension liée à mon expérience personnelle, une autre liée au chemin parcouru jusqu'à présent, c'est-à-dire l'exécution de la feuille de route du marché qui décrit les diverses activités à mettre en œuvre pour atteindre notre objectif stratégique de fournir une électricité fiable et abordable dans la région.

Après avoir repris mes fonctions il y a environ deux ans, j'ai assuré la direction technique de la mise en œuvre des projets stratégiques prioritaires ; le projet du CIC et le projet de synchronisation, tous deux avaient déjà commencé avant que je ne rejoigne l'EEEOA. Ces projets visent à garantir que nous disposons d'un réseau électrique entièrement intégré et exploité de manière synchrone et d'un centre de coordination bien équipé de systèmes SCADA/EMS/WAMS/MMS de pointe pour coordonner la fiabilité du réseau électrique et la gestion du marché régional de l'électricité.

Malgré les difficultés initiales rencontrées lors de la construction du centre de coordination, qui ont entraîné des retards dans l'exécution du projet, d'importantes stratégies de gestion du projet ont été mises en œuvre et ont donné des résultats significatifs ; nous espérons que le bâtiment sera livré au cours du premier trimestre 2020 et que le CIC sera pleinement opérationnel lorsque le système SCADA/EMS/WAMS/MMS aura également été mis en place au cours du deuxième trimestre 2021.

De même, il a été difficile d'assurer la synchronisation du réseau électrique interconnecté de l'EEEOA. Cependant, avec le leadership technique et le soutien de tous les intervenants, nous travaillons de concert avec les entrepreneurs et les divers intervenants pour nous assurer que la synchronisation des trois blocs synchrones existants soit réalisée d'ici 2021.

**MRE: Quels sont les projets prioritaires en cours actuellement au CIC ? Pouvez-vous nous en parler un peu ?**

Comme nous l'avons déjà mentionné, les principaux projets prioritaires entrepris par le CIC sont le projet de construction du CIC et le projet de synchronisation.

Le projet de construction du CIC, comme nous l'avons déjà mentionné, comporte deux volets : le premier concerne la construction du bâtiment et le second l'installation et la mise en service des systèmes SCADA/EMS/MMS/WAMS.

Le projet de synchronisation vise essentiellement à assurer l'intégration complète et le fonctionnement synchronisé du réseau interconnecté de l'EEEOA.

**MRE: Quels sont ou ont été les principaux défis auxquels vous avez été confrontés jusqu'à présent ?**

Deux défis principaux, je dirais la barrière culturelle et linguistique.

En tant qu'anglophone, il m'a fallu un peu de temps pour m'adapter à la culture de la République du Bénin. De plus, bien que j'ai eu à avoir une certaine exposition à la langue française dans le passé, on m'a demandé de travailler avec elle plus fréquemment, ce qui m'a donné à la fois un défi et une occasion d'améliorer ma connaissance pratique de cette langue, le français étant la langue officielle du pays.

Je ne vois rien d'autre à part cela, car je m'efforce de faire en sorte que le CIC atteigne ses objectifs. Je voudrais dire que les expériences des dernières années m'ont permis de développer les compétences et les aptitudes nécessaires pour faire face à divers défis et situations...

**MRE: L'assistant technique consultant a été impliqué dans le projet du CIC, pouvez-vous un peu nous en parler ?**

Nous avons actuellement une assistance technique financée par l'Union européenne pour les deux prochaines années. L'Union européenne soutient cette activité grâce à une subvention de 4 millions d'euros. Les assistants techniques mettent à profit leur expérience et leurs connaissances dans le domaine de l'exploitation, de la planification et des marchés des réseaux électriques, ayant été largement impliqués dans des activités similaires en France et, dans le cadre d'un jumelage, fournissent

l'expertise nécessaire et collaborent avec l'équipe du CIC pour préparer la mise en place complète de l'opérationnalisation du CIC. Nous attendons des Assistants Techniques de RTE qu'ils mettent en place avec l'équipe ICC les processus et procédures nécessaires pour fonctionner en tant qu'Opérateur de Système et de Marché sur la base desquels l'équipe sera en mesure de remplir efficacement ses fonctions en utilisant les équipements qui seront déployés par GE.

**MRE: Un dernier mot ?**

Je suis très passionné et soucieux de faire en sorte que la mise en place du marché régional de l'électricité soit un succès. Malgré les défis, je suis très concentré sur la fourniture de la direction technique appropriée pour assurer l'achèvement en temps voulu de tous les projets stratégiques et le bon fonctionnement du Centre de contrôle de l'information de l'EEEOA en coordonnant la fiabilité du réseau électrique interconnecté de l'EEEOA et de l'administration du marché régional de l'électricité.

**REM meet**

**Mr. Abdulkadir NAZIF**  
**Director of WAPP ICC**

**REM: Could you present yourself?**

My name is Abdulkadir NAZIF, Director of the Information and Coordination Center of WAPP. a position I have held close to about 2 years now. Prior to joining WAPP, I was with the Transmission Company of Nigeria (TCN) since 1997 where I held different positions and acquired varied experience Operations Engineer, Protection and Control and SCADA.

Due to my versatility, I was appointed a System Planning Engineer where, I was for several years extensively involved in generation and transmission expansion of the TCN Network through the development of master plans aimed at ensuring that the generation and transmission infrastructure is able to meet short- and long-term demand growth.

Prior to starting my engineering career, I graduated from Ahmadou Bello University with a Bachelors Degree in Electrical Engineering in 1993. My desire for advance knowledge motivated me further obtain a Master's Degree in Power Engineering from the Bayero University.. I later worked as Project Manager with a Consultancy Firm under a World Bank funded project for the rehabilitation of the water system in Nigeria. Following that, I also worked with a Regional Consultant IBG for a few years before joining NEPA, now known as TCN today. I joined the NEPA induction program that trains engineers through the three different sectors (generation, transmission and distribution) of the utility before it was later unbundled through government reforms to improve the electricity sector in Nigeria. After the reforms, TCN was retained by the government, carrying out functions of a Transmission Service Provider (TSP) and Independent System Operator (ISO). I continued to work in Transmission Planning where I rose to the position of a Senior Manager in charge of expansion planning in TCN.

**REM: Can you tell us what is ICC and its purpose among the WAPP?**

The establishment of a competitive Regional Electricity Market is the ultimate goal set for WAPP by the ECOWAS Heads of State. The ICC is in charge of implementing all activities related to the establishment of the Regional Electricity Market. In its effort to implement the regional electricity market, the ICC Department undertook various activities primarily focused on the following strategic projects:

- Implementation of the WAPP ICC Project;
- Implementation of WAPP Market Road Map;
- Implementation of Synchronization Project;
- Distribution utilities performance improvement (distribution loss reduction project).

The ICC shall in the end act as the Regional System Market Operator, overseeing the reliability coordination of the WAPP Interconnected Power System and administration of the Regional Electricity Market.

**REM: You have been at the helm of affairs at the ICC for a while, can you bring us to speed on how the journey has been so far?**

This question has so many dimensions, a dimension related to my personal experience, another related to the journey so far, that is, execution of the market road map which outlines the various activities to be implemented to achieve our strategic objective to provide reliable and affordable electricity in the region.

After resuming office some 2 years ago, I have been providing technical leadership in the implementation of strategic priority projects; the ICC Project and the Synchronization Project, both had already commenced prior to my joining WAPP. These projects are aimed at ensuring that we have a fully integrated and synchronously operated power system and a Coordination Center well equipped with state-of-the-art SCADA/EMS/WAMS/MMS systems to coordinate reliability of the power system and administration of the regional electricity market.

Despite the initial challenges faced during the construction of the coordination center which have led to delays in project execution, important project management strategies were brought to bear and have yielded significant results and hopefully, the building would be delivered within the first quarter of 2020 and the ICC will be fully operational when the SCADA/EMS/WAMS/MMS system have also been put in place by the second quarter of 2021.

Similarly, there have been challenges in ensuring synchronization of the WAPP Interconnected Power System. However, with technical leadership brought to bear and support of all stakeholders, we are working together with the Contractors and various stakeholders to ensure that the synchronization of the existing 3 synchronous blocks is achieved by 2021.

**REM: What are priorities projects ongoing at the moment at the ICC? Can you tell us about it a little bit?**

As already mentioned, the main priority projects being undertaken by the ICC are the ICC Project and the Synchronization Project.

The ICC project as already mentioned has two components – first component involves construction of the ICC building and the second involves installation and commissioning of SCADA/EMS/MMS/WAMS Systems.

The Synchronization Project is basically aimed at ensuring full integration and synchronized operation of the WAPP Interconnected Network.

**REM: What are or have been the main challenges you have been facing so far?**

Two main challenges – I would say the cultural and language barrier.

As an Anglophone, it took me a little time to adjust to the culture in the Benin Republic. In addition, although I had some exposure to the French language in the past, I have been required to work with it more frequently and thus providing me both a challenge and an opportunity to improve my working knowledge of the language and of course the language as French is the country first language.

I don't see anything else apart from that as I am very focus on the ensuring that the ICC achieves its objectives. I would want to say that the experiences over the past few years have enabled me to develop the necessary skills and abilities to handle diverse challenges and situations..

**MRE: Consultant technical assistant has been involved under the ICC project, can you tell us about it a little bit?**

We currently have some Technical Assistance funded by the European Union for the next 2 years. The European Union is supporting this activity under a 4 million euro grant. The Technical Assistants are bringing to bear their experience and knowledge in Power System Operations, Planning and Markets having been extensively involved in similar activities in France and under a twinning kind of arrangement provide the necessary expertise and collaborating with the ICC team to prepare towards the full operationalization of ICC. It is our expectation, the Technical Assistants, RTE will together with the ICC team put in place the necessary processes and procedures required to function as a System and Market Operator based on which the team, would be able to perform its functions effectively using equipment to be deployed by GE. .

**REM: A last word?**

I am very passionate and keen on ensuring that the establishment of the regional electricity market is a success. Despite the challenges, I am very focused on providing the right technical leadership to ensure timely completion of all the strategic projects and well-functioning of the WAPP Information Control Center in coordinating the reliability of the WAPP Interconnected Power System and administration of the regional electricity market.

# 17EME REUNION DU COMITE TECHNIQUE ET D'EXPLOITATION (CTE)

En prélude à la 14<sup>ème</sup> réunion de l'Assemblée Générale de l'EEEOA, le Secrétariat Général de l'EEEOA, en collaboration avec la compagnie Nigériane de transport TCN et Mainstream Energy Solutions a organisé le lundi 04 Novembre 2019 à Abuja la 17<sup>ème</sup> réunion du Comité Technique et d'Exploitation (CTE). L'objectif de cette réunion était de présenter le Rapport d'activités du CTE, les activités du Secrétariat de l'EEEOA menées par le CIC de l'EEEOA pour la période de novembre 2018 à octobre 2019 et ainsi que les perspectives pour 2020.

Après la présentation des participants, le Président du CTE M. Kouadio DJAHA, a remercié les membres pour leur présence et les a invité à continuer à apporter leurs contributions et leurs expériences à la réussite des activités menées par le CTE.

Au cours de la réunion, les principales contributions du CTE aux différentes activités planifiées pour l'atteinte des objectifs de l'EEEOA ont été présentées.

- Au titre de la mise en œuvre du Projet CIC de l'EEEOA une réunion de la taskforce SCADA a eu lieu du 24 au 25 juillet 2019 à Cotonou ;
- Dans le cadre de la mise en œuvre du Marché Régional de l'électricité de la CEDEAO :
  - Le Groupe de Travail technique ARREC-EEEOA a tenu sa 9<sup>ème</sup> réunion de concertation techniques
  - La Convention de la Banque de Règlement et le Cahier des règles du Marché du jour pour le lendemain du Marché Régional de la CEDEAO a été examiné et adopté à l'issue de deux réunions de taskforce composé de membre du Comité Finances et du Comité Technique et d'exploitation du 12 au 13 juillet 2019 et du 30 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 2019 à Cotonou
  - Une réunion de coordination technique sur les échanges transfrontaliers entre TCN,SBEE,CEET et CEB a eu lieu du 21 au 22 octobre 2019 à Cotonou pour examiner et s'accorder entre autres sur l'approche optimale pour solder les factures impayées de la CEB, le respect des programmes d'échanges d'énergie tant en volume qu'en puissance selon les différents contrats d'achat d'énergie en vigueur.
- Au titre du Projet Synchronisation des systèmes interconnectés de l'EEEOA :
  - La réunion de démarrage des travaux relatifs aux deux contrats de la phase 2 du Projet Synchronisation ont eu lieu du 6 au 8 mars 2019 à Dakar et du 3 au 5 septembre 2019 à Abuja
  - Plusieurs réunions de Groupes de Travail Techniques en charge de prendre les dispositions idoines pour garantir la sécurité et la fiabilité d'exploitation ont eu lieu ,.

Il est envisagé qu'en 2020, le CTE continue à travailler étroitement avec le CIC dans les domaines suivants :

- Mise en œuvre du projet CIC
  - Installation des équipements du CIC
  - Mise en service du CIC
  - Recrutement du personnel du CIC
  - Formation du personnel du CIC et des GRT
- Mise en œuvre du Projet Synchronisation
  - Réunions des Groupes de Travail Technique
  - Installation des équipements dans les pays membres
  - Configuration des PSS
- Mise en œuvre de la feuille de route du marché de l'électricité
  - Modèle de Tarification du Transport Régional d'électricité
  - Phase 2 des règles du marché • Mise en œuvre de AGOSE-AO
  - Mise en œuvre du Programme de formation
- Suivi – Evaluation de l'EEEOA
  - Rapport annuel du Suivi-Evaluation
- Amélioration des TIC de l'EEEOA
  - Plateforme de partage des documents du CIC
  - Politique de la Technologie de l'Information.

A l'issue de la réunion, le CTE, a émis un certain nombre de recommandations demandant au comité de mettre en place des mesures afin de permettre une communication efficace entre les membres. Aussi, il doit Promouvoir le partage d'expérience entre les sociétés membres, en particulier en ce qui concerne la synchronisation des réseaux. Il conviendrait aussi de rétablir les réunions statutaires du CTE à un rythme d'au moins deux fois par an, pour discuter efficacement des projets et autres activités connexes. Les réunions doivent également servir à sensibiliser les sociétés membres. Le CTE doit aussi rassembler les recommandations de ses taskforces et groupes de travail, aux fins de suivi et de diffusion auprès de ses membres.

En ce qui concerne L'EEEOA le CET a recommandé que l'institution doit accorder une attention particulière au recrutement et à la formation du personnel d'exploitation du CIC, comme il a été approuvé par le Conseil exécutif. Et les sociétés membres organisant des réunions techniques entre elles doivent, le cas échéant, informer le CIC de l'EEEOA de ces réunions et de leurs résultats.

## 17EME MEETING OF THE OPERATION AND ENGINEERING COMMITTEE (EOC)

In preparation for the 14th meeting of the WAPP General Assembly, the WAPP General Secretariat, in collaboration with the Nigerian transport company TCN and Mainstream Energy Solutions, organized the 17th meeting of the Operating and Engineering Committee (EOC) on Monday, November 04, 2019 in Abuja.

The purpose of this meeting was to present the EOC Activity Report, the activities of the WAPP Secretariat carried out by the WAPP ICC for the period November 2018 to October 2019 and the outlook for 2020.

After the presentation of the participants, the Chairman of the EOC, Mr Kouadio DJAHA, thanked the members for their presence and invited them to continue their contributions and experiences to the success of the activities carried out by the EOC.

During the meeting, the main contributions of the EOC to the various activities planned to achieve the objectives of the WAPP were presented.

- As part of the implementation of the WAPP Project, a meeting of the SCADA Task Force was held from 24 to 25 July 2019 in Cotonou;
- In the context of the implementation of the ECOWAS ICC Regional Electricity Market:
  - The ARREC-WAPP Technical Working Group held its 9th Technical Consultation Meeting
  - The ECOWAS Bank of Settlement Agreement and the ECOWAS Regional Market Day Market Rules Booklet were reviewed and adopted following two taskforce meetings composed of members of the Finance Committee and the Technical and Operational Committee from 12 to 13 July 2019 and from 30 September to 1 October 2019 in Cotonou
  - A technical coordination meeting on cross-border trade between TCN, SBEE, CEET and CEB took place from 21 to 22 October 2019 in Cotonou to discuss and agree on, among other things, the optimal approach for settling unpaid CEB invoices, compliance with energy exchange programs both in volume and capacity under the various energy purchase agreements in force.
- Under the WAPP Interconnected Systems Synchronization Project:
  - The start-up meeting for the work on the two contracts of Phase 2 of the Synchronization Project took place from 6 to 8 March 2019 in Dakar and from 3 to 5 September 2019 in Abuja
  - Several meetings of Technical Working Groups in charge of taking the appropriate measures to guarantee the safety and reliability of operation have been held.

It is envisaged that in 2020, the EOC will continue to work closely with the ICC in the following areas:

- Implementation of the ICC project
  - Installation of ICC equipment
  - Commissioning of the ICC
  - Recruitment of ICC staff
  - Training of ICC and GRT staff
- Implementation of the Synchronization Project
  - Meetings of the Technical Working Groups
  - Installation of equipment in member countries
  - Configuration of PSS
- Implementation of the electricity market roadmap
  - Regional Electricity Transmission Pricing Model
  - Phase 2 of the Market Rules - Implementation of AGOSE-AO
  - Implementation of the Training Program
- Monitoring - WAPP Evaluation
  - Annual Monitoring and Evaluation Report
- Improving WAPP ICTs
  - ICC Document Sharing Platform
  - Information Technology Policy.

At the end of the meeting, the EOC made a number of recommendations asking the committee to put in place measures to allow effective communication between members. It should also promote the sharing of experience among member companies, particularly with regard to network synchronization. EOC statutory meetings should also be re-established at a rate of at least twice a year, to effectively discuss projects and other related activities. Meetings should also be used to raise awareness among member companies. The EOC should also collect the recommendations of its taskforces and working groups for follow-up and dissemination to its members.

With regard to WAPP, the EOC recommended that the institution should pay particular attention to the recruitment and training of ICC operational staff, as approved by the Executive Council. And member companies holding technical meetings with each other must, where appropriate, inform the WAPP ICC of these meetings and their results.

# 7EME REUNION ORDINAIRE DU COMITE DE DISTRIBUTION ET DE COMMERCIALISATION DE L'EEEOA

Du 04 au 05 novembre 2019, le Comité de Distribution et de Commercialisation de l'EEEOA s'est réuni afin de présenter les objectifs spécifiques, les réalisations et les résultats du CIC de l'année 2019, et les activités prévues par le CIC pour l'année 2020.

Présidée par le Président du CDC, M. Pazouki-Nam Aristide OUEDRAOGO, la séance a vu l'intervention du Directeur du CIC M. ABDULKADIR NAZIF, qui dans son discours a encouragé les membres de CDC à collaborer avec le consultant sélectionné lors de la deuxième phase du programme de réduction des pertes afin d'obtenir de meilleurs résultats pour les diverses sociétés de distribution d'électricité

Il faut savoir que l'un des projets que le CDC pilote, est le projet de Réduction des Pertes dans les Réseaux de Distribution d'Energie Electrique et de développement des investissements qui a été mis en place grâce à l'assistance technique de la GIZ et des experts des sociétés de distribution de la sous-région au profit de l'EEEOA. La première Phase de ce projet a été consacrée à l'étude sur les pertes de distribution dans certaines sociétés de distribution d'électricité pour identifier les causes des pertes de distribution élevées et proposer des solutions à même de réduire celles dépassant actuellement les limites acceptables. Cette phase a été achevée en 2017.

La seconde Phase qui est toujours en cours, a débuté en 2018 et a pour objectif la mise en œuvre des solutions identifiées pour réduire les pertes de distribution. Le programme organisé sur la seconde phase devrait s'échelonner de 2018 à 2020. L'objectif principal est d'améliorer la viabilité technique, économique et financière des sociétés de distribution en réduisant les pertes de distribution et en augmentant le taux de recouvrement des recettes.

Le consultant choisi pour le projet Gopa Intec, a effectué plusieurs visites de travail au cours de l'année 2019, afin de finaliser les projets bancables avec sept (7) Sociétés de Distribution. Après finalisation les dossiers ont été envoyés au WAPP pour soumission aux bailleurs de fonds pour examen.

Parmi les actions à tenir, le développement de compétence des agents des sociétés de distribution était de mise. Dans cette démarche, une formation sur le calcul des Pertes Techniques de Distribution a été organisée au profit des Sociétés de Distribution francophones et anglophones de la CEDEAO au Centre des Métiers d'Electricité de Bingerville (Côte d'Ivoire) du 15 au 19 juillet 2019 et à Akuse Training Center (Ghana) du 22 au 26 juillet 2019. A l'issue de la Formation Vingt-deux (22) sociétés de distribution ont reçues le Logiciel.

Ainsi les sociétés de distributions ont pu participer à plusieurs forums sur la réduction des pertes entre décembre 2018 et en septembre 2019. Chacun des forums a réuni vingt-cinq entreprises de distribution de la CEDEAO pour échanger et apprendre sur les meilleures pratiques de réduction des pertes de distribution.

La nécessité de ce projet vient du fait que Les sociétés de distribution d'électricité ont de forts taux de pertes de distribution de 12 à 66%. Ceci est élevé quand nous savons que la moyenne est d'environ 10% selon les normes de l'Organisation de Coopération pour le Développement Economique (OCDE). Ensuite, la fraude de l'électricité a été identifiée comme la cause majeure des pertes non techniques dans les sociétés. Cependant, certaines sociétés ont réussi à réduire leurs pertes à travers un renforcement des lois et un suivi régulier des clients. La stratégie utilisée par certaines sociétés d'électricité qui ont de bonnes performances consiste à inviter les représentants de l'état en charge du budget à des ateliers, et ainsi à s'impliquer dans la préparation de leur budget.

Le CDC, a noté que généralement les taux de recouvrement sont élevés et les taux de perte sont faibles dans les pays francophones comparés à ceux des pays Anglophones. Il a ainsi été constaté que certaines réglementations et des lois étaient les principales causes des problèmes. C'est à dire la possibilité de déconnexion et de reconnexion des clients défaillants est plus difficile à mettre en œuvre dans les pays anglophones.

Un autre problème identifié, est l'incapacité de certaines sociétés à séparer les pertes techniques des pertes non-techniques. Toutefois, les progiciels nécessaires à l'étude du réseau pour la séparation des pertes ont été fournis à 22 sociétés. Il est à noter qu'il faut plus de formation pour entreprendre les études sur les pertes techniques.

Au terme de la séance, le CDC a fait plusieurs recommandations à l'EEEOA et aux sociétés membres tel que d'interpeller le Régulateur Régional (ARREC), afin qu'il intercède auprès des régulateurs nationaux pour qu'ils renforcent les lois pour criminaliser la fraude de l'électricité et présenter au Conseil des Chefs d'Etats et de Gouvernement, l'impact négatif du non paiement des factures de l'électricité de l'administration et de ses démembrements sur les activités des sociétés d'électricité.

Suite à la formation qui a eu lieu sur la Détermination des Pertes Techniques, les sociétés de distribution d'électricité doivent envoyer au Secrétariat de l'EEEOA, d'ici novembre 2019, un essai de détermination de la perte technique de trois départs HTA.

Il faut comprendre que afin de réduire les pertes de distribution, il faut nécessairement investir dans le renforcement de capacité des techniciens mais aussi sensibiliser les gouvernement sur l'importance des paiements des factures administratifs mais aussi de ses abonnés et l'EEEOA reste dans la démarche d'attendre cette objectif complexe qui ne peut se faire que avec l'aide de tous les membres mais aussi des gouvernements.

# 7TH ORDINARY MEETING OF THE WAPP DISTRIBUTION AND COMMERCIAL COMMITTEE

From November 04th to 05th 2019, the WAPP Distribution and Commercial Committee met to present the specific objectives, achievements and results of the ICC for the year 2019, and the activities planned by the ICC for the year 2020.

Chaired by the President of the DCC, Mr. Pazouki-Nam Aristide OUEDRAOGO, the session was addressed by the Director of the ICC, Mr. ABDULKADIR NAZIF, who in his speech encouraged DCC members to collaborate with the consultant selected during the second phase of the loss reduction program in order to obtain better results for the various electricity distribution companies. It should be noted that one of the projects that the DCC is leading is the project to reduce losses in the electricity distribution networks and develop investments, which has been set up thanks to the technical assistance of the GIZ and experts from distribution companies in the sub-region for the benefit of the WAPP. The first Phase of this project was devoted to the study of distribution losses in selected electricity distribution companies to identify the causes of high distribution losses and propose solutions to reduce those currently exceeding acceptable limits. This phase was completed in 2017.

The second Phase, which is still ongoing, began in 2018 and aims to implement the solutions identified to reduce distribution losses. The program organized on the second phase should run from 2018 to 2020. The main objective is to improve the technical, economic and financial viability of distribution companies by reducing distribution losses and increasing the revenue collection rate.

The consultant chosen for the Gopa Intec project, carried out several working visits during 2019, in order to finalize the bankable projects with seven (7) Distribution Companies. After finalization, the files were sent to WAPP for submission to donors for review.

Among the actions to be taken, the development of the skills of the agents of the distribution companies was essential. As part of this process, a training course on the calculation of Distribution Technical Losses was organized for the benefit of ECOWAS French-speaking and English-speaking Distribution Companies at the Centre des Métiers d'Électricité de Bingerville (Côte d'Ivoire) from 15 to 19 July 2019 and at Akuse Training Center (Ghana) from 22 to 26 July 2019. At the end of the Training Twenty-two (22) distribution companies received the Software.

Thus, the distribution companies were able to participate in several forums on loss reduction between December 2018 and September 2019. Each of the forums brought together twenty-five ECOWAS distribution companies to share and learn about best practices for reducing distribution losses.

The need for this project comes from the fact that electricity distribution companies have high distribution loss rates of 12 to 66%. This is high when we know that the average is about 10% according to the standards of the Organization for Economic Development Cooperation (OECD). Secondly, electricity fraud was identified as the major cause of non-technical losses in companies. However, some companies have managed to reduce their losses through stronger laws and regular customer monitoring. The strategy used by some high-performing electricity companies is to invite state budget representatives to workshops, and thus to get involved in the preparation of their budgets.

The DCC noted that recovery rates are generally high and loss rates are low in French-speaking countries compared to those in English-speaking countries. It was found that certain regulations and laws were the main causes of the problems. That is, the possibility of disconnection and reconnection of defaulting customers is more difficult to implement in English-speaking countries.

Another problem identified is the inability of some companies to separate technical losses from non-technical losses. However, the software packages required to study the network for loss separation were provided to 22 companies. It should be noted that more training is needed to undertake technical loss studies. At the end of the session, the DCC made several recommendations to the WAPP and member companies such as to call on the Regional Regulator (ARREC) to intercede with national regulators to strengthen laws to criminalize electricity fraud and to present to the Council of Heads of State and Government the negative impact of the non-payment of electricity bills from the administration and its branches on the activities of electricity companies.

Following the training on the Determination of Technical Losses, electricity distribution companies are required to send a test to the WAPP Secretariat by November 2019 to determine the technical loss of three HTA departures.

It must be understood that in order to reduce distribution losses, it is necessary to invest in building the capacity of technicians but also to sensitize governments on the importance of paying administrative invoices but also its subscribers and the WAPP remains in the process of waiting for this complex objective which can only be achieved with the help of all members but also governments.

# L'ASSISTANCE TECHNIQUE DU CENTRE D'INFORMATION ET DE COORDINATION DE L'EEOA

Les financements octroyés par la Banque mondiale (BM) et l'Union européenne (UE) ont été utilisés pour le lancement des appels d'offres pour l'acquisition des services d'assistance technique au CIC de l'EEOA. Les deux consultants auxquels MRE s'est intéressé sont **AETS** et **RTE**.

## AETS

La mission d'AETS dans le cadre a consisté à apporter une assistance technique auprès du WAPP pour la mise en œuvre du projet du CIC et la préparation des actions préliminaires à sa mise en œuvre.

Les travaux ont porté plus spécifiquement sur:

- L'accompagnement du WAPP dans la définition des besoins en formation et la mise en œuvre des procédures d'exploitation du CIC;
- L'évaluation des besoins en formation et la définition du contenu des formations devant être réalisées pour les exploitants du CIC;
- La définition en collaboration avec le WAPP et ses compagnies membres des différentes procédures opérationnelles liés au CIC;
- De finaliser l'organisation opérationnelle du CIC;

Le consultant a développé en coordination avec le WAPP un ensemble de procédures qui pourront être implémentées dans un proche futur. Associé à ces procédures les différentes tâches devant être effectuées par les opérateurs ont été définies et détaillées.

A partir de la définition des tâches et des procédures un plan de formation destinés aux opérateurs a été développé.



Photo des participants  
Photo of the participants

Sur la base du Manuel d'Exploitation de l'EEOA (incluant les commentaires de Tractebel), des Règles du Marché Régional EEOA et les processus appliqués au « North American Reliability Corporation », plus de cent (100) procédures opérationnelles ont été réalisées.

Ces procédures établissent les règles, les obligations et les échanges d'informations entre les opérateurs du CIC et les opérateurs en charge des réseaux de transport membre du WAPP.

L'objectif de ces procédures étant de permettre de renforcer la sécurité opérationnelle de l'ensemble des réseaux de transport électrique placés sous le contrôle du CIC.

Les procédures ont été développées pour les différentes catégories suivantes:

- WAPP Emergency Operation Procedures (WAPP EOP);
- WAPP Interconnection Reliability Operation Procedures (WAPP IRO);
- WAPP Interchange Procedures (WAPP INT);
- WAPP Protection Procedures (WAPP PRC);
- WAPP Resource and Demand Balancing Procedures (WAPP BAL);
- WAPP Modelling, Data and Analysis Procedures (WAPP MOD);
- WAPP Communications Procedures (WAPP COM);
- WAPP Personnel Performance, Training, and Qualification Procedures (WAPP PER);
- WAPP Transmission Operation Procedures (WAPP TOP);

Après réalisation de la version préliminaire de ces procédures, les actions suivantes devront être réalisées :

- Former un comité restreint au sein du WAPP en charge de la finalisation et de l'approbation préliminaire des procédures;
- Présenter les procédures après approbation préliminaire au Comité Technique du WAPP pour une approbation finale avant leurs présentations au comité de direction du WAPP;
- Diffuser la version finale des procédures à l'ensemble des membres du WAPP pour application.

Après concertation entre l'expert et le management du CIC, il a été convenu préalablement à la définition des besoins en formation des opérateurs d'établir et de détailler l'ensemble des tâches devant être effectuées par les opérateurs et dont une formation doit-être réalisée préalablement à la mise en service du CIC.

La définition du plan de formation s'est appuyée sur le Standard PER-006 appliqué au North American Reliability Corporation. Ce Standard définit clairement que toutes les formations pour les opérateurs des centres de conduite, doivent être obligatoirement liées aux différentes tâches devant être réalisées en temps réel par les opérateurs.

En se basant sur le Manuel d'Exploitation de l'EEOA, les Règles du Marché Régional EEOA; les procédures opérationnelles développées dans le cadre de son contrat, et des outils de simulation qui ont été adaptés, il a été possible de réaliser une version préliminaire des tâches devant être effectuées par les différents opérateurs temps réel du CIC.

A partir de cette version préliminaire, il sera nécessaire de détailler chaque tâche. Suivant leurs complexités il sera nécessaire pour chacune d'elles de mobiliser un minimum de deux experts associés avec les opérateurs et leurs managers qui seront en charge du CIC. Cette activité qui se fera lors de réunions de travail régulières entre les différents intervenants pourra se dérouler sur une période d'un (1) an.

Préalablement, il sera nécessaire que les opérateurs temps réel et leurs managers soient disponibles ainsi que de disposer du CIC.

Néanmoins avant disposition du CIC et de ses équipes, à partir de la version préliminaire des tâches, il a été possible de définir les besoins en formation pour le personnel qui sera en charge de l'exploitation en temps réel du CIC.

Additionnement à ces travaux, il a été défini un programme de formation de cinq semaines destiné les centres de conduite régionaux (CAC). Ce besoin en formation a été demandé par les différents opérateurs des centres de conduite régionaux (CAC) qui souhaite que le WAPP organise des programmes de formation pour leur personnel existant et pour les nouveaux opérateurs.

À la suite de la réalisation de ces premières opérations d'urgence, il convient au niveau du WAPP de rapidement disposer des futurs opérateurs ainsi que de la structure d'encadrement afin de finaliser à partir de la version préliminaire la description des tâches des opérateurs temps réel ainsi que de démarrer le programme de formation qui y sera associé.

La mise en place d'un comité d'experts afin de coordonner l'ensemble des acteurs et des travaux restant à accomplir doit aussi être rapidement réalisée.

The mission of **AETS** in the framework consisted in providing technical assistance to WAPP for the implementation of the ICC project and the preparation of preliminary actions for its implementation.

The work focused more specifically on:

Supporting WAPP in defining training needs and implementing ICC operating procedures;

The evaluation of training needs and the definition of the content of the training to be carried out for ICC operators;

The definition, in collaboration with WAPP and its member companies, of the various operational procedures related to the ICC;

To finalize the operational organization of the ICC;

The consultant has developed in coordination with WAPP a set of procedures that can be implemented in the near future. Associated with these procedures are the different tasks to be performed by the operators, which have been defined and detailed.

Based on the definition of tasks and procedures, a training plan for operators was developed.

Based on the WAPP Manual of Operations (including Tractebel's comments), the WAPP Regional Market Rules and the processes applied to the North American Reliability Corporation, more than one hundred (100) operational procedures have been completed.

These procedures establish rules, obligations and information exchanges between ICC operators and operators in charge of WAPP member transport networks.

The objective of these procedures is to strengthen the operational security of all electrical transmission networks under the control of the ICC.

The procedures have been developed for the following different categories:

WAPP Emergency Operation Procedures (WAPP EOP);  
WAPP Interconnection Reliability Operation Procedures (WAPP IRO);

WAPP Interchange Procedures (WAPP INT);

WAPP Protection Procedures (WAPP PRC);

WAPP Resource and Demand Balancing Procedures (WAPP BAL);

WAPP Modelling, Data and Analysis Procedures (WAPP MOD);

WAPP Communications Procedures (WAPP COM);

WAPP Personnel Performance, Training, and Qualification Procedures (WAPP PER);

WAPP Transmission Operation Procedures (WAPP TOP);

After the preliminary version of these procedures has been completed, the following actions should be carried out:

Form a select committee within WAPP to finalize and pre-approve procedures;

Present the procedures after preliminary approval to the WAPP Technical Committee for final approval before their presentations to the WAPP Steering Committee;

Distribute the final version of the procedures to all WAPP members for application.



Photo du groupe des participants  
Photo of the group of participants

After consultation between the expert and ICC management, it was agreed prior to the definition of the operators' training needs to establish and detail all the tasks to be performed by the operators, including training prior to the implementation of the ICC.

The definition of the training plan was based on Standard PER-006 applied to the North American Reliability Corporation. This Standard clearly defines that all training for operators of the control centres must be linked to the various tasks to be performed in real time by the operators.

Based on the WAPP Manual of Operations, the WAPP Regional Market Rules, the operational procedures developed under its contract, and the simulation tools that have been adapted, it has been possible to produce a preliminary version of the tasks to be performed by the various ICC real-time operators.

From this preliminary version, it will be necessary to detail each task. Depending on their complexity, it will be necessary for each of them to mobilize a minimum of two experts associated

with the operators and their managers who will be in charge of the ICC. This activity, which will be carried out during regular working meetings between the various stakeholders, may take place over a period of one (1) year.

Beforehand, it will be necessary for real-time operators and their managers to be available and for the ICC to be available. Nevertheless, before the ICC and its teams were made available, it was possible to define the training needs for the staff who will be in charge of the real-time operation of the ICC on the basis of the preliminary version of the tasks.

In addition to this work, a five-week training program for Regional Control Centres (RCCs) has been defined. This training need was requested by the various operators of the Regional Control Centres (CACs) who wanted WAPP to organize training programs for their existing staff and for new operators.

Following the completion of these first emergency operations, it is agreed at WAPP level to quickly have at their disposal the future operators and the management structure in order to finalize from the preliminary version the description of the tasks of the real time operators and to start the associated training program.

The establishment of a committee of experts to coordinate all the actors and the work that remains to be done must also be carried out quickly.

## RTE

Depuis mai 2019, RTE International accompagne dans l'opérationnalisation du Centre d'Information et de Coordination (CIC) de Calavi, Bénin.

Pour mener à bien cet accompagnement d'une durée de trois ans, quatre résidents sont mis à disposition de l'EEEOA sur site. A cela s'ajoute la participation de nombreux experts « court-termes » qui interviennent sur différents sujets spécifiques tout au long du projet.

La période qui précède la mise en service opérationnelle du CIC, prévue début 2021, est mise à profit pour préparer l'organisation, le recrutement et la montée en compétence des salariés du CIC. La mission se poursuivra ensuite jusqu'en avril 2022, permettant ainsi à RTEi d'apporter son expérience en termes d'exploitation et de coordination des systèmes électriques interconnecté, des systèmes de télécommunication et téléconduite (SCADA/EMS/WAMS) et des marchés de l'électricité (MMS).

La mission d'ouverture réalisée du 15 mai au 15 juin a permis à l'équipe de faire connaissance avec l'équipe du CIC et de réaliser un premier état des lieux en s'appuyant sur la documentation existante et sur des entretiens avec les personnels de l'EEEOA. Un dialogue de qualité a grandement facilité le travail de RTEi qui a pu ainsi élaborer un programme de travail pertinent et conforme aux objectifs de la mission.

Une des clés de la réussite du CIC repose sur une organisation adaptée aux missions qui lui sont confiées, sur un recrutement de qualité et un management permettant aux talents des collaborateurs de s'exprimer.

RTEi a donc prioritairement, et en étroite collaboration avec la direction du CIC, travaillé l'organisation et le grément des

ressources de l'entité. Les propositions ont été présentées au Comité Technique Exploitation (CTE) qui s'est réuni à Cotonou les 3 et 4 octobre. Elles ont reçu un écho favorable et ont été validées puis approuvées le lendemain par le Comité Exécutif. Cette étape fondamentale a été franchie dans les délais fixés par le Secrétaire Général lors de la réunion d'ouverture.

Les descriptions des emplois et le plan de recrutement sont à présent finalisés et vont permettre dès le début de l'année 2020 de choisir les futurs collaborateurs du CIC.

Le travail se poursuit, toujours en étroite concertation avec le directeur du CIC, en détaillant les modalités pratiques de management de l'entité. Conformément aux livrables du projet de RTEi, l'organisation de chacune des équipes va être définie en collaboration avec chacun des chefs des divisions.

Les processus métiers relatifs au marché de l'électricité, à la coordination de l'exploitation du système électrique ou l'administration et à la maintenance des systèmes de télécommunication et téléconduite sont en cours d'élaboration. Les priorités de travail ont été définies avec les interlocuteurs lors de réunions d'échanges particulièrement fructueuses.

Une attention particulière sera portée dans la rédaction des procédures et modes opératoires afin d'associer dès la conception les autres GRT qui sont des acteurs essentiels dans l'organisation.

De même, RTEi sera vigilant à la mise en œuvre d'un retour d'expérience, gage d'une amélioration continue des processus mis en place.

RTEi sera présent au coté du CIC lors des essais sur site (SAT) réalisés par le constructeur - fournisseur des équipements du CIC pour l'accompagner dans l'appropriation fonctionnement de ces matériels et outils dans l'optique de l'exploitation et de la maintenance de qualité.

Pour conseiller au mieux le CIC, outre la mobilisation des experts résidents, RTEi sollicite à hauteur de 1000 homme-jours des experts pour des missions plus courtes sur des sujets précis et complexes.

Ainsi, d'ores et déjà, un expert exploitation apporte sa compétence pour la rédaction de procédures opérationnelles, claires, pragmatiques et cohérentes avec le manuel d'exploitation de l'EEEOA. De tels documents facilitent l'appropriation par les opérateurs et la mise en pratique.

De même un spécialiste de la gestion documentaire, va produire pour le début de 2020 un cahier des charges permettant de doter le CIC d'une organisation et d'un outil permettant de gérer et de rendre accessible l'abondante documentation technique et organisationnelle.

D'autres experts sont identifiés pour apporter leur concours tout au long de la mission de RTEi, ils interviendront dans des domaines variés tels les aspects juridiques du marché de l'électricité, l'analyse des données électriques, la planification et autres sujets identifiés par l'équipe résidente.

L'objectif de RTEi est, outre d'apporter le meilleur de son expertise pour le démarrage des activités opérationnelles du CIC, de garantir l'autonomie de ses équipes dans le temps. L'équipe en place à toute confiance dans la réussite de ce projet ambitieux.

### Organisation de l'équipe résidente du RTEi - Cotonou



Photo de groupe de la réunion de lancement de l'assistance technique du CIC / Group photo of the ICC Technical Assistance Kick-off Meeting

Since May 2019, RTE International has been supporting the operationalisation of the Information and Coordination Centre (ICC) in Calavi, Benin.

To successfully carry out this three-year project, four residents have been made available to the WAPP on site. In addition to this, several "short-term" experts will participate in various specific activities throughout the project.

The period leading up to the operationalisation of the ICC (planned for the beginning of 2021) is being used to prepare the organisation and recruitment of the ICC staff and to enhance their skills. The project will then continue until April 2022, allowing RTEi to provide its experience in the fields of interconnected electricity system operation and coordination, telecommunication and remote-control systems such as SCADA, EMS and WAMS, and electricity markets (MMS).

The inception meeting phase which took place from 15th May to 15th June allowed RTEi's team to get to know the ICC team and to carry out an initial assessment of the situation based on existing documentation and interviews with WAPP staff. A constructive consultation greatly contributed to RTEi's work and allowed an appropriate work schedule to be drawn up in line with the project's objectives.

The key to the success of the ICC lies in an organisation tailored to the missions it is assigned, high-quality recruitment and management that enables each employee to make the most of their talents.

RTEi, therefore, firstly worked on the organisation and staffing of the entity, in close collaboration with the management of the ICC. Their proposals were presented to the Technical Operation Committee in Cotonou on 3rd & 4th October where they were met with a favourable response, validated and approved by the Executive Committee the following day.

This fundamental stage was completed within the deadlines set by the General Secretariat during the inception meeting.

The job descriptions and recruitment plan are now finalised and will allow future ICC employees to be selected from the beginning of 2020.

Work is continuing, still in close collaboration with the management of the ICC, detailing the practical management procedures for the entity. In accordance with RTEi's project deliverables, the organisation of each team will be defined in collaboration with each Head of Division.

The procedures related to the electricity market, coordination and administration of the electricity system operation and maintenance of telecommunication and remote-control systems are currently being developed. The priorities were identified during productive meetings with partners. Particular attention will be paid when writing these procedures and operating methods in order to incorporate from the design stage the other TSOs who are essential to the organisation.

In the same way, RTEi will be vigilant in implementing feedback, which guarantees continual improvement of the procedures put in place.

RTEi will be present alongside the ICC during the site acceptance tests (SAT) carried out by the contractor/ICC equipment supplier to support the acquisition of these tools and materials in order to ensure successful operation and maintenance.

In order to best advise the ICC, in addition to the resident experts, RTEi enlists up to 1000 man-days from experts for short-term missions on specific or complex areas.

As a result, an operation expert is already providing expertise in writing clear, pragmatic operating procedures that are consistent with WAPP's operating manual. Such documents are designed to facilitate their adoption and implementation by operators.

Similarly, a document management specialist will create specifications for the beginning of 2020 to provide the ICC with an organization and a tool to be able to manage and make available the abundant technical and organizational documentation.

Other experts have been identified to assist RTEi with this project and will be involved in various fields, such as the legal aspects of the electricity market, the analysis of electrical data, planning and other areas identified by the resident team.

RTEi's objective, other than providing the best of its expertise to establish the operational activities at the ICC, is to guarantee the independence of the teams over time. The team currently in place is confident that this ambitious project will be a success.

### Organisation of the resident RTEi team - Cotonou



Photo des participants  
Photo of the participants



Le représentant du Président du Gouvernement fédéral du Nigeria / The representative of the President of the Federal Government of Nigeria

# 14ÈME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'EEEOA A ABUJA

La 14ème Assemblée Générale de l'EEEOA, placée sous le thème « Marché Régional de l'Electricité de la CEDEAO: Opportunités actuelles et futures », s'est tenue le 08 novembre 2019 à Abuja au Nigéria. En prélude à cette Assemblée Générale, des réunions préparatoires ou connexes ont eu lieu tout au long de la semaine du 04 au 07 novembre 2019.

## RÉUNIONS PRÉPARATOIRES ET CONNEXES À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Ainsi, les 04 et 05 novembre 2019, les cinq (5) Comités Organisationnels de l'EEEOA se sont réunis pour faire le point des activités menées depuis l'Assemblée Générale de l'année 2018 et définir les thèmes à discuter en 2020. Puis au cours de leur réunion conjointe, ils ont élaboré un rapport d'activités commun à présenter au Conseil Exécutif.

La Réunion du Conseil Exécutif s'est tenue dans la matinée du 6 novembre 2019. Elle a entre autre permis de désigner les trois (3) nouveaux membres tournants du Conseil Exécutif, de proposer l'exclusion de l'EEEOA de trois (3) membres non actifs et d'adopter l'ordre du jour de l'Assemblée Générale.

L'après-midi du 06 novembre a été consacrée à la Réunion du Comité Conjoint de Supervision du Projet Dorsale Nord de l'EEEOA. Elle a regroupé les Représentants des Ministères des Finances, des Ministères de l'Energie des pays concernés par le projet (Nigéria, Niger, Bénin, Togo et Burkina Faso) ainsi que les sociétés d'électricité concernées (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), l'Unité de Gestion du Projet (UGP) et le Secrétariat Général de l'EEEOA. La réunion a été l'occasion pour l'UGP de présenter l'état d'avancement des travaux du projet et son budget pour l'année 2020.

La Réunion de Coordination des Partenaires Techniques et Financiers de l'EEEOA a eu lieu dans la matinée du jeudi 7 novembre 2019 et a été présidée par le Ministre délégué

à l'Electricité de la République Fédérale du Nigéria. Elle a permis aux PTF de prendre connaissance de l'état d'exécution des projets de l'EEEOA et des nouveaux besoins. Les PTF ont renouvelé leur soutien à l'EEEOA.

Une cérémonie de lancement officiel des activités du Projet Dorsale Nord du WAPP, placée sous la présidence du Ministre délégué à l'Electricité de la République Fédérale du Nigéria, a eu lieu dans l'après-midi du 07 novembre. Elle a vu la participation des Représentants des Ministères des Finances, des Ministères de l'Energie des pays concernés par le projet (Nigéria, Niger, Bénin, Togo et Burkina Faso), des sociétés d'électricité concernées (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), de l'Unité de Gestion du Projet (UGP), du Secrétariat Général de l'EEEOA et des Bailleurs de Fonds du Projets (Banque Mondiale, BAD, AFD, UE).



M. Siengui A. KI, Secrétaire Général de l'EEEOA

## ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

La matinée du vendredi 08 novembre 2019 a été consacrée à l'Assemblée Générale. La cérémonie d'ouverture de l'Assemblée Générale a été présidée par M. Boss Mustapha, Secrétaire du Gouvernement Fédéral, représentant Son Excellence M. Muhammadu Buhari, Président du Nigéria en présence de Membres du Gouvernement et de Gouverneurs d'Etats de la Fédération du Nigéria. Au cours de la cérémonie d'ouverture, les différents intervenants se sont réjouis des efforts de l'EEEOA pour la mise en place d'un Marché Régional Compétitif de l'Electricité de la CEDEAO et ont reconnu la pertinence du thème de l'Assemblée Générale, le marché concurrentiel étant pour bientôt.



Participants

Par la suite, l'Assemblée Générale a examiné entre autres les documents ci-dessous :

- Le rapport d'activités du Secrétaire Général de l'EEEOA pour l'année 2019 ;
- Les états financiers de l'année 2018 de l'EEEOA ;
- Les recommandations issues des dernières réunions du Conseil Exécutif de de l'EEEOA de l'année 2019.

Le Rapport d'activités du SG de l'EEEOA ainsi que les états financiers de l'année 2018 ont été adoptés par l'Assemblée Générale.

Au titre des recommandations adoptées, on notera celles ayant trait aux dossiers suivants :

- Le Plan d'Affaires 2020 – 2023 de l'EEEOA. Le Plan d'Affaires, d'un montant d'environ 19,754 milliards de USD est basé sur cinq (5) objectifs : (i) Développer les projets prioritaires de l'EEEOA, (ii) Opérationnaliser le marché régional de l'électricité, (iii) Restructurer le Secrétariat Général de l'EEEOA, (iv) Mettre en œuvre le projet de la fibre noire de l'EEEOA, (v) Renforcer les capacités de l'EEEOA.
- La désignation des trois (3) nouveaux Membres Tournants du Conseil Exécutif. Ce sont : Mainstream (Nigeria), EDM – SA (Mali) et NEDCO (Ghana).
- L'établissement du Comité National du CIGRE de l'Afrique de l'Ouest.
- L'adhésion de quatre (4) nouveaux membres à l'EEEOA.
- L'exclusion de trois (3) membres non actifs de l'EEEOA à savoir GTG, GTS et NBET PLC.

Les quatre (4) sociétés d'électricité nouvellement admises comme membres de l'EEEOA sont : APR Energy (Sénégal), SAPELE Power PLC (Nigeria), Transcorp Power (Nigeria), et Cummins Power Generation Limited (Nigeria). L'EEEOA compte à présent 36 membres.

Après la clôture officielle de l'Assemblée Générale, s'est tenue l'Assemblée Générale constitutive du Comité National du CIGRE de l'Afrique de l'Ouest (CIGRE – AO). Le Secrétariat Général du WAPP a été chargé de conduire le processus de mise en place des structures de gouvernance du CIGRE – AO.

## 14TH WAPP GENERAL ASSEMBLY IN ABUJA



M. Usman Gur MOHAMMED Directeur Général de TCN  
M. Usman Gur MOHAMMED TCN General Manager

*The 14th WAPP General Assembly, under the theme «ECOWAS Regional Electricity Market: Current and Future Opportunities», was held on 8th November 2019 in Abuja, Nigeria. In preparation for this General Assembly, preparatory or related meetings were held throughout the week of November 04th to 07th, 2019.*

### PREPARATORY AND RELATED MEETINGS FOR THE GENERAL MEETING

Thus, on November 04th and 05th, 2019, the five (5) WAPP Organizing Committees met to review the activities carried out since the 2018 General Assembly and define the themes to be discussed in 2020. Then, during their joint meeting, they prepared a joint activity report to be presented to the Executive Board.

The Executive Board Meeting was held in the morning of 6th November 2019. Among other things, it made it possible to appoint the three (3) new rotating members of the Executive Board, to propose the exclusion of three (3) non-active members from the WAPP and to adopt the agenda of the General Assembly.

The afternoon of November 06th was devoted to the Joint Supervisory Committee Meeting of the WAPP North Core Project. It brought together representatives of the Ministries of Finance, Ministries of Energy of the countries concerned by the project (Nigeria, Niger, Benin, Togo and Burkina Faso) as well as the electricity companies concerned (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), the Project Management Unit (PMU) and the WAPP General Secretariat. The meeting was an opportunity for the PMU to present the progress of the project's work and its budget for the year 2020.

The WAPP Technical and Financial Partners Coordination Meeting took place on the morning of Thursday, November 7th, 2019 and was chaired by the Minister Delegate of Electricity of the Federal Republic of Nigeria. It allowed TFPs to be informed of the status of WAPP projects and new needs. The TFPs renewed their support to the WAPP.

An official launch ceremony for the activities of the WAPP North Core Project, chaired by the Deputy Minister of Electricity of the Federal Republic of Nigeria, took place in the afternoon of 07th November. It was attended by representatives of the Ministries of Finance, the Ministries of Energy of the countries concerned by the project (Nigeria, Niger, Benin, Togo and Burkina Faso), the electricity companies concerned (TCN, NIGELEC, CEB, SONABEL), the Project Management Unit (PMU), the WAPP General Secretariat and the Project Donors (World Bank, ADB, AFD, EU).

### GENERAL ASSEMBLY

The morning of Friday, November 08th, 2019 was devoted to the General Assembly. The opening ceremony of the General Assembly was presided over by Mr. Boss Mustapha, Secretary of the Federal Government, representing His Excellency Mr. Muhammadu Buhari, President of Nigeria in the presence of Members of the Government and State Governors of the Nigerian Federation. During the opening ceremony, the various speakers welcomed WAPP's efforts to establish an ECOWAS Regional Competitive Electricity Market and acknowledged the relevance of the General Assembly theme, with the competitive market expected soon.



Participants

Subsequently, the General Assembly examined, among other things, the following documents:

- The WAPP Secretary General's Activity Report for the year 2019;
- WAPP 2018 Financial Statements;
- Recommendations from the last WAPP Executive Council meetings in 2019.

The WAPP SG's Activity Report and the 2018 financial statements were adopted by the General Assembly.

Among the recommendations adopted, those relating to the following files should be noted:

- WAPP Business Plan 2020 - 2023. The Business Plan, worth approximately USD 19.754 billion, is based on five (5) objectives: (i) Develop WAPP priority projects, (ii) Operationalize the regional electricity market, (iii) Restructure the WAPP General Secretariat, (iv) Implement the WAPP dark fiber project, (v) Strengthen WAPP capacity.
- The appointment of the three (3) new Rotating Members of the Executive Council. These are: Mainstream (Nigeria), EDM - SA (Mali) and NEDCO (Ghana).
- The establishment of the National Committee of the West African CIGRE.
- The accession of four (4) new members to the WAPP.

- The exclusion of three (3) non-active members from the WAPP which are GTG, GTS and NBET PLC.

The four (4) electricity companies newly admitted as members of the WAPP are: APR Energy (Senegal), SAPELE Power PLC (Nigeria), Transcorp Power (Nigeria), and Cummins Power Generation Limited (Nigeria). WAPP now has 36 members.

After the official closing of the General Assembly, the constitutive General Assembly of the National Committee of CIGRE West Africa (CIGRE - WA) was held. The WAPP General Secretariat was charged with leading the process of setting up the governance structures of CIGRE - WA.



Participants



Diner de gala de l'AG/ Gala dinner of the GA



M.USMAN GUR MOHAMMED Directeur Général de TCN et Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA.  
M. USMAN GUR MOHAMMED TCN General Manager and Chairman of the WAPP Executive Board

**LES 04  
NOUVELLES SOCIÉTÉS  
MEMBRE  
DE L'EEEOA**

**THE 04  
NEW WAPP  
COMPANIES  
MEMBER**



**APR ENERGY (Sénégal)**

Elle est spécialisée dans la production et la distribution de l'énergie électrique et grâce à son implication dans l'alimentation électrique de la sous-région, elle dispose depuis le 16 novembre 2017, d'une succursale à Dakar au Sénégal. La société APR ENERGY LLC a déjà acquis sept années d'expériences passées dans la sous-région, ce qui lui a permis de devenir un acteur majeur dans la production de l'électricité. En effet, durant cette période, elle a fourni plus de 200MW d'électricité au Burkina Faso, au Mali et au Sénégal

The Company specializes in power generation and distribution and owing to its involvement in power supply within the sub-region, had established a branch in Dakar, Senegal, since 16 November 2017. APR ENERGY LLC boasts seven years of past experience in the sub-region, which has placed the Company as a major player in the generation of electric power. Over the said period, the Company has succeeded in supplying well-over 200 MW of electric power to Burkina Faso, Mali and Senegal.



**SAPELE POWER PLC (NIGERIA)**

Basée dans l'Etat de Delta, Nigeria, elle est spécialisée dans la production d'énergie. Son objectif est d'établir un plan de réponse à la forte demande en électricité du pays. Elle vise également à entreprendre des recherches et à procéder à des innovations en vue d'apporter des solutions orientées vers l'avenir au problème de l'énergie. La société possède et exploite une centrale qui est la deuxième centrale thermique du pays de par sa capacité installée thermique de 1020 MW. La société met en œuvre conjointement avec General Electric des projets de centrales thermiques de 89 MW, 155 MW, et de 500 MW avec CMEC.

Located in Delta State, Nigeria, SPP is specializing in power generation. The company aims at setting up a plan in Nigeria to cater to huge demand of power supply in the country. It also aims at making research and innovation to create tomorrow's energy solutions. The company currently owns and operates a power plant which is the second largest power plant by installed capacity of 1,020 MW. SPP also jointly implements with General Electric power plant projects of 89 MW, 155 MW, and of 500 MW with CMEC.

**TRANSCORP POWER (NIGERIA)**



La société Transcorp Power Limited, est une filiale de Transnational Corporation of Nigeria Plc et a pour activité principale la production de l'énergie électrique. Le 1er novembre 2013, Transcorp Ughelli Power Limited a, conjointement avec les sociétés Woodrock, Thomassen, tenoil, Seaforce, PSL, Symbion et Leighton, racheté la centrale thermique de Ughelli qui était une sous-centrale de la défunte Power Holding Company of Nigeria (PHCN). Et depuis lors la société n'a cessé de connaître un essor avec une contribution annuelle de 15% au réseau national du Nigéria. L'objectif est de parvenir à contribuer au réseau national à hauteur de 25%.

Transcorp Power Limited, is a Private Limited Liability is a subsidiary of Transnational Corporation of Nigeria Plc. called Transcorp, and her chief activity is electric power generation. On 1st November 2013, Transcorp Ughelli Power Limited with Woodrock/Thomassen/tenoil/Seaforce/PSL/Symbion/Leighton jointly acquired 100% of the Ughelli Power Plant, a sub Power Plant of the defunct Power Holding Company of Nigeria (PHCN). And since then this company growth has been on the high on yearly bases contributing close to 15% of National Grid The aim is to contribute 25% of the power in Nigeria National Grid.

## CUMMINS POWER GENERATION LIMITED (Nigeria).



La société Cummins Power Generation (Nigeria) Limited est l'un des principaux Producteurs Indépendants d'Electricité à partir du gaz du Nigeria. La société intervient dans les travaux de construction, d'exploitation et de maintenance des infrastructures et postes de production, de distribution et de transport. La société a installé 13 centrales à gaz à cycle combiné d'une capacité opérationnelle d'environ 100 MW à travers le Nigeria. Elle s'intéresse à l'exploration de l'énergie dans les pays africains voisins dans le but d'améliorer la fourniture de l'énergie dans la sous-région ouest africaine

Cummins Power Generation (Nigeria) Limited is Nigeria's leading Gas to Power Independent Power Producer (IPP). It is a Limited Company which was incorporated under the Nigerian Companies and Allied Matters Act 1990 on 26 May 2010. The company is engaged in the business of construction, operation and maintenance of power generation, distribution and transmission of facilities and stations. The company has set up 13 Gas Fired Power Plants with total operational capacity of about 100 MW across Nigeria. The company is interested in exploring the exploration of power to neighboring African countries with the bid to enhance the power supply within the West African Sub-region.

### LES MEMBRES DE L'EEEOA / WPP MEMBERS

1		Aksa Energy Company Ghana Ltd (Ghana)	19		Mainstream Energy Solutions Limited (Nigeria)
2		APR ENERGY (Sénégal)	20		National Water and Electricity Company Limited (The Gambia)
3		CENIT Energy Limited (Ghana)	21		North South Power Company Ltd (Nigeria)
4		CenPower Generation Company Limited (Ghana)	22		Northern Electricity Distribution Company Ltd (Ghana)
5		Communauté Électrique du Bénin (Togo, Benin)	23		Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable du Maroc (Morocco)
6		Compagnie Energie Electrique de Togo (Togo)	24		Paras Energy and Natural Resources Development Ltd (Nigeria)
7		Compagnie Ivoirienne d'Electricité (Côte d'Ivoire)	25		Paras Energy and Natural Resources Development Ltd (Nigeria)
8		Contour Global (Togo)	26		Sahara Power Group Ltd (Nigeria)
9		Côte d'Ivoire Energies (Côte d'Ivoire)	27		SAPELE Power PLC (Nigeria)
10		Cummins Power Generation Limited	28		Société Béninoise d'Énergie Électrique (Benin)
11		Empressa Publica de Electricidade e Agua de Guine-Bissau (Guinea Bissau)	29		Société de Gestion de l'Énergie de Manantali (Mali, Senegal, Mauritania, Guinea)
12		Electricité de Guinée (Guinea)	30		Société Nationale d'Électricité du Burkina (Burkina)
13		Electricity Company of Ghana (Ghana)	31		Société Nationale d'Électricité du Sénégal (Senegal)
14		Electricity Distribution and Supply Company (Sierra Leone)	32		Société Nigérienne d'Électricité (Niger)
15		Energie du Mali-SA (Mali)	33		Sunon Asogli Power (Ghana) Ltd. (Ghana)
16		Ghana Grid Company (Ghana)	34		Transmission Company of Nigeria (Nigeria)
17		Karpowership Ghana Company Ltd (Ghana)	35		TRANSCORP POWER (NIGERIA)
18		Liberia Electricity Corporation (Liberia)	36		Volta River Authority Ghana)



# LE PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE L'EEEOA SE CONFIE A MRE

M. Usman Gur MOHAMMED Directeur Général de TCN et Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA.

M. Usman Gur MOHAMMED TCN General Manager and Chairman of the WAPP Executive Board

Avec plus de 15 ans d'expérience internationale et régionale, M. Usman Gur Mohammed, Directeur Général de TCN, et Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA répond à certaines de nos questions pour la double édition du **MRE**.

**MRE: Pouvez-vous vous présenter ?**

Je m'appelle Usman Gur Mohammed. Je suis le Directeur Général de TCN, en même temps je suis le Président du Conseil Exécutif de l'EEEOA.

**MRE: Vous êtes le Directeur Général de TCN et Président du Conseil Exécutif de WAPP, comment gérez-vous toutes ces responsabilités ?**

Bien entendu, en tant que Président du Conseil Exécutif, ma mission concerne essentiellement les réunions du Conseil et les décisions qui sont prises au sein du Conseil. Il m'arrive parfois d'appeler le Secrétaire Général pour savoir comment ils mettent en œuvre les décisions du Conseil exécutif.

Mais ce n'est pas une mission à plein temps comme celle du Directeur Général de TCN. Bien sûr, TCN est une grande organisation et est l'un des plus grands services publics au Nigeria et aussi le plus grand service public d'électricité en Afrique de l'Ouest. C'est une mission très difficile, mais nous avons un personnel qualifié et expérimenté chez TCN, c'est pourquoi nous travaillons ensemble pour gérer l'organisation. En ce qui me concerne, il n'y a aucune difficulté à marier les deux affectations, car j'étais préparé pour le poste.

J'ai accepté ce poste parce que je sais que j'ai la capacité de faire les deux. Donc, si vous regardez ce que nous avons fait au sein de TCN, nous avons réussi à renverser la tendance en moins de deux ans, et nous avons réalisé beaucoup de progrès significatifs qui n'avaient jamais été réalisés auparavant. Nous sommes donc dans ce cadre, parce que nous avons un plan et que nous avons un but, de sorte qu'il n'y a aucune difficulté à gérer les deux affectations.

**MRE: TCN est issue de l'ancienne National Electric Power Authority (NEPA), issue de la fusion du secteur du transport et de l'exploitation. L'entreprise a parcouru un long chemin depuis 2005, son année de création, quels sont vos objectifs dans le secteur de l'électricité ?**

Lorsque nous avons rejoint TCN en 2017, en provenance de la BAD (AfDB), TCN était la société la plus faible de la chaîne de valeur du Nigeria. Au Nigeria, lorsque le service public verticalement intégré appelé PHCN a été dégroupé en 18 sociétés, et celles qui ont été rassemblées au sein de la distribution et de la production ont été vendues. Le seul qui restait entre les mains du gouvernement, c'était la compagnie de transport, à savoir TCN. En fait, cette entreprise a été confiée à un entrepreneur en gestion, Manitoba Hydro, qui a géré l'entreprise pendant quatre ans. Au cours de ces 4 années, l'entreprise a failli faire faillite. Lorsque nous sommes arrivés, il n'y avait pas eu un seul audit de TCN et l'entreprise était la plus faible de la chaîne de valeur de l'énergie, c'est pourquoi nous avons mis sur pied un programme d'expansion du transport et de l'administration pour redresser TCN et le faire fonctionner.

Dans le cadre de ce programme, nous faisons appel au personnel de TCN pour l'installation de transformateurs et d'équipements partout au pays. Nous avons également levé 1,661 milliard de dollars d'investissements pour TCN. De plus, nous avons modifié notre politique d'approvisionnement et, entre février 2017 et décembre 2018, nous avons fait passer le réseau de 5 000 MW à 8 100 MW. Et nous avons également mis au point un programme rattaché au sous-site.

Par exemple, notre contrôle de fréquence de 49,852 hertz du 23 décembre au 5 mai pendant 66 % du temps est le meilleur contrôle de fréquence qui ait jamais été réalisé au Nigeria. Nous avons également eu une réserve tournante à un taux

concurrentiel, ce qui était la première fois qu'une acquisition de manière concurrentielle de la réserve tournante avait lieu. Nous avons également établi un processus pour un SCADA fonctionnel qui est le système de gestion automatisée pour TCN. Pour nous TCN, ce n'est qu'une question de temps, car nos intentions et notre stratégie sont de porter le réseau à 20 000 MW d'ici 2023 et nous sommes en bonne voie pour y parvenir.

C'est pourquoi nous soutenons toutes les initiatives proposées par WAPP, y compris l'achèvement du projet Dorsale Nord pour lequel l'agence de mise en œuvre est ici au Nigeria, y compris la Dorsale Médiane qui couvrira une ligne de 330 kV allant du Nigeria au Sénégal. Et aussi la Dorsale EST qui permettra également la connexion avec le PEAC (Pool Énergétique de l'Afrique Centrale). Voilà donc nos objectifs. Vous savez que le transport est comme la brique, la poutre et le pilier dans le bâtiment.

Notre objectif est que le TCN joue son rôle et c'est ce que nous faisons.

**MRE: Le dernier thème de l'Assemblée générale de l'EEEOA de 2018 était « Le renforcement des capacités : Pilier clé pour l'entretien du marché de l'électricité ». Le WAPP lui a dédié un programme depuis une bonne période de temps, qu'en pensez-vous ?**

Vous savez que tout ce que nous faisons dépend du personnel. Si nous n'avons pas un personnel compétent capable de faire son travail et de le faire très bien, nous ne pourrions pas atteindre nos objectifs. Je partage vraiment toutes les idées de renforcement des capacités de l'EEEOA. En fait, à n'importe quel moment où vous voulez que votre personnel fasse de son mieux, vous devez le former et lui donner les bonnes connaissances requises.

Si vous regardez ce que nous avons fait au niveau du WAPP en 2018 où nous avons pris la décision de former les sociétés de distribution à travers la région, l'intention est de nous assurer de réduire les pertes techniques globales et d'améliorer leurs performances. Si nous n'améliorons pas leur performance, c'est eux qui perçoivent l'argent, et si l'argent n'entre pas dans la chaîne de valeur, tous les autres acteurs du secteur ne peuvent réussir.

Donc, si l'argent n'entre pas par la distribution, vous n'y arriverez pas. C'est tout ce que nous faisons et pour que le secteur de l'électricité soit durable, nous devons former tout le personnel et l'amener au niveau requis pour le processus de modernisation.

Si vous regardez là où nous mettons en œuvre le SCADA, la première chose que nous faisons est de former le personnel. Nous avons pris la décision que 15 membres du personnel seront envoyés en Afrique du Sud où ils passeront trois mois pour être formés. La formation est donc très importante. Et si nous voulons nous transformer et atteindre le niveau auquel nous aspirons, en particulier pour réduire la pauvreté en Afrique de l'Ouest en réduisant le coût de l'énergie, nous devons former nos populations pour pouvoir atteindre cet objectif.

**MRE: Le secteur de l'énergie s'est considérablement amélioré à bien des égards depuis les années 90, époque où le délestage a commencé. Aujourd'hui, nous ne pouvons pas dire que le délestage a disparu, et d'après le magazine «Jeune Afrique», le marché des générateurs est passé de 10% à 20% par an et le Nigeria est le plus gros consommateur à ce jour. Alors pourquoi, malgré toutes les mesures prises au fil des ans, nous sommes toujours confrontés à des délestages et à des pannes d'électricité ?**

Si vous regardez les réformes qui ont été menées au Nigeria, elles étaient très ambitieuses et c'est ce que nous sommes censés faire. Ce n'est pas une mauvaise chose à réformer. Mais les réformes n'ont pas été correctement mises en œuvre et, en fin de compte, comme je vous l'ai dit, le transport était le plus faible de la chaîne de valeur de l'électricité.

Dans le cadre des réformes, l'entreprise a été gérée par le secteur privé, qui a mal géré l'entreprise : Je vous ai dit que pendant quatre ans et demi, il n'y a pas eu un seul audit de TCN. Alors, comment peut-on avoir une organisation où il n'y a pas de vérification ? C'est donc pour vous dire que la réforme a été mise en œuvre, mais qu'elle n'a pas été mise en œuvre correctement.

C'est pourquoi nous disons au gouvernement nigérian, en particulier, de veiller à ce que la situation soit corrigée. Comment pourrions-nous la redresser ? Nous avons cédé la distribution à des sociétés qui sont très faibles, qui n'ont aucune capacité, qui n'ont jamais géré la distribution de l'électricité par le passé et qui n'ont jamais reçu d'investissements étrangers, qui n'ont jamais reçu d'experts, ce qui constituent des objectifs fondamentaux de privatisation censés être atteints.

Donc, pour nous, pour sortir de ces problèmes, nous proposons que le gouvernement, le régulateur du Nigeria, propose un cadre d'intervention réglementaire qui mènera à la capitalisation des DISCO (sociétés de distribution), car au moment où nous parlons depuis 5 ans que les DISCO sont au Nigeria, aucun investissement n'est venu dans ces sociétés de distribution. Donc, même si le transport fait un effort important pour enlever le goulot d'étranglement, et même si nous sommes en train de faire des collectes auprès des compagnies de distribution, ce sont elles qui donnent l'électricité aux populations et si elles n'ont pas le bon réseau, il n'y a pas moyen, l'électricité n'y arrivera pas.

C'est pourquoi, si vous demandez à certaines personnes, elles se demandent même nous améliorons le transport, et elles ajouteraient que nous aurions dû le laisser, mais vous savez que ce n'est pas une bonne chose de le laisser. Il n'est pas difficile de réparer le transport et la distribution mais cela prend beaucoup de temps, donc si nous ne réparons pas le transport, il sera plus difficile de le faire, alors nous le réparons et nous avons aussi écrit au gouvernement pour lui demander la capitalisation.

Nous avons simulé un environnement d'investissement et il faut 4,3 milliards de dollars. Nous le disons même si nous savons que l'intention initiale est que le gouvernement soit un acteur passif avec la part de 40 % dans les DISCO. Mais maintenant que nous savons que nous avons des problèmes, nous disons que le gouvernement ne peut plus être un acteur passif, nous suggérons que le gouvernement apporte sa part de 40%, et

les investisseurs privés apporteront leurs 60% afin que nous puissions réduire les pertes.

Nous disons également que l'organisme de réglementation doit mettre en place un cadre réglementaire qui soutiendra l'investissement. Cela signifie qu'ils devront fournir le cadre qui appuiera cet investissement et assurer la cohérence de la réglementation qui permettra au secteur privé d'intervenir. Voilà donc les positions que nous allons donner au gouvernement nigérian et nous espérons qu'il les adoptera, car lorsque nous réparons le transport, seules 18 entreprises sont directement raccordées au réseau.

Tous les autres tirent leur énergie de la distribution et la distribution n'est pas réparée, il n'y a aucun moyen d'optimiser les avantages de ce que nous faisons dans le secteur du transport.

En Afrique de l'Ouest, les cas ne sont pas les mêmes, mais la plupart de ces pays ont leurs services publics détenus verticalement par le gouvernement, donc ce n'est pas la même chose que le Nigeria. Dans ces domaines également, il est très difficile pour le gouvernement d'investir de façon durable dans le secteur de l'électricité.

Le Gouvernement n'a pas les ressources nécessaires, alors il doit s'ouvrir. Mais pendant qu'il s'ouvre, il doit comprendre toutes les erreurs qui se sont produites au Nigeria et ne pas les répéter. C'est pourquoi nous sommes prêts à parler à tous ceux qui veulent réformer leur secteur énergétique. Nous devons faire les choses correctement pour ne pas faire d'erreurs. Parce que quand on fait une erreur, il faut beaucoup de temps pour réparer les erreurs.

**MRE: Quel sera l'impact à court et long terme du projet Dorsale Nord qui reliera le Nigeria, le Niger, le Burkina Faso et le Bénin, sur la sous-région ?**

Tout d'abord, ce projet ne s'est pas installé là uniquement pour promouvoir la localisation du projet, mais il permettra de fournir de l'électricité à partir du point de production où il est le plus rentable qui, à l'heure actuelle est au Nigeria à des endroits où il y a une forte demande en électricité tel que au Niger le Burkina Faso et une partie du Bénin.

L'impact à court terme de ce projet est qu'il assurera la stabilité de l'approvisionnement en électricité de ces régions de manière rentable, ce qui signifie qu'il est possible que l'électricité soit moins chère et qu'elle sera également en grande quantité pour le Burkina Faso, le Niger et une partie du Bénin.

Sur le long terme, l'objectif ultime, sera une réduction significative de la pauvreté et cela va augmenter de manière significative le développement économique de ces localités et finalement le bien-être social des populations de la sous-région.

**REM: Avec le nouveau Plan Directeur 2019-2033 de la CEDEAO, et la phase compétitive du marché de l'électricité, quel sera l'impact le plus important pour le consommateur commun d'électricité de la sous région ?**

L'objectif principal de l'EEEOA est d'interconnecter les quatorze pays continentaux de la sous-région. Si vous regardez le Plan Directeur de production et de transport 2019-2033 de l'EEEOA, l'objectif n'est pas seulement d'étendre l'électricité à la région mais de fournir une redondance de telle sorte que nous puissions avoir une grande stabilité de l'approvisionnement à travers la région, et c'est pourquoi dans le Plan Directeur 2019-2033 de Production et de Transport de l'EEEOA, il y a possibilité d'interconnexion avec les pools énergétiques d'Afrique Centrale et d'Afrique du Nord.

L'objectif général et l'impact de cette ligne est de s'assurer que nous allons réduire le coût de l'électricité en Afrique de l'Ouest et aussi d'assurer la stabilité et la redondance de l'approvisionnement. Si vous regardez ce que l'EEEOA fait en particulier en termes de synchronisation de l'approvisionnement des lignes dans la région, cette synchronisation nous permettra d'être certains du mouvement apparent de l'électricité dans la région.

L'objectif est en fait de réduire la production d'électricité d'urgence dans toute la région et d'être sûr qu'il y a un flux d'électricité là où elle est produite à très bas prix et là où il y a une demande, ce qui signifie en fin de compte qu'elle permettra de réduire le coût de l'électricité dans toute la région.



M. Usman Gur Mohammed avec le Ministre de l'Energie au Bénin  
M. Usman Gur Mohammed with the Benin Energy Minister

# THE CHAIRMAN OF THE WAPP EXECUTIVE BOARD CONFIDES TO REM

*With more than 15 years of international and regional experience, Mr. Usman Gur Mohamed, CEO and General Manager of TCN, and Chairman of the WAPP Executive Council, answers some of our questions for the double edition of the REM.*

**REM: Could you introduce yourself?**

My name is Usman Gur Mohammed I am the managing director of TCN, at the same time I am the Chairman of the WAPP Executive Board

**REM: You are the CEO and Managing Director of TCN and Chairman of the WAPP Executive Board, how do you manage all these responsibilities?**

Of course as the Chairman of the Executive Board my assignment mostly relate to the board meetings and the decisions that are taken at the board. Sometimes I might call the Secretary General to find out how they are implementing the decisions of the executive board. But it's not a full time assignment like the Managing Director of TCN.

Of course TCN is a big organisation and is one of the largest public utility in Nigeria and also the largest public power utility in West Africa. It's a very difficult assignment but we have a skilled and seasoned personnel at TCN, so we are working together to manage the organisation.

There is no difficulties in marrying the two assignments as far I am concerned, because I was prepared for the job. I accepted the job because I know I have the capacity to do both.

So if you look what we have done in TCN we have turned around TCN in less than two years, and we have achieved a lot of significant progress that has never been made before. So we are within that, because we have a plan and we have a purpose, so there is no difficulty in actually managing the two assignments.

**REM: TCN has emerged from the defunct National Electric Power Authority (NEPA) as a product of the merger of the transmission and operations sector. The company has come a long way since 2005 when it was incorporated, what are your ongoing objectives in the electricity sector?**

When we joined TCN in 2017, from the AfDB, TCN was the weakest company in the Nigeria value chain. In Nigeria when the vertically integrated utilities called PHCN was unbundled into 18 companies all these companies that were put together in distribution and generation have been sold out. The only one that was left in the hand of the government was the transmission company and that is TCN.

That company was actually handed over to a management contractor called Manitoba Hydro which managed the company for a period of 4 years. During these 4 years, the company almost filed for bankruptcy.

When we came in there was no single audit of TCN and the company was the weakest in the power value chain so that is why we came up with a transmission, administration expansion program to fix TCN and make it work. Under this program, we are using TCN staff to do installation of transformers and equipment across the country. We have also raised 1.661 billion dollars of investment for TCN.

Additionally we have changed the procurement policy, and between February 2017 and December 2018 we expanded the grid from 5,000 MW to 8,100 MW. And we have also come up with a program attached to the sub-site. For example our achieved frequency control of 49.852 hertz from December 23rd to May 5th for 66% of the time is the best frequency control that has ever been achieved in Nigeria. We also provided spinning reserve at a competitive rate which was the first time that the competitive procurement of spinning reserve has taken place. We have also established a process for a functional SCADA which is the automation system for TCN.

For us TCN, it is just a matter of time because our intentions and strategy is to take the grid to 20,000 MW by 2023 and we are on track to achieve that. so our objective is that TCN meet its role as a leader of energy in the Nigerian power sector and also play it's role in the WAPP, and that's why we are supporting all the initiatives that is been proposed by WAPP, including the completion of the North Core project for which the implementing agency is here in Nigeria, including also the Median Backbone that will run a 330 kV line right from Nigeria to Senegal including the eastern backbone that would also enable the connection to CAPP (Central African Power Pool). So these are our objectives.

You know transmission is like the brick, beams and pillar in the building. Our objective is that the TCN should play its role and that is what we have been doing.

**REM: The last WAPP General Assembly theme was “Capacity Building: Key Pillar for Electricity Market Sustenance”. WAPP has dedicated a program to it since a good period of time, what are your thoughts about it?**

You know all we are doing depend on staff. If we don't have competent staff able to do their job and to do the job very well, there is no way we can achieve our objectives. I really share all the ideas of capacity building of WAPP. In fact nearly, at any part in time when you want your staff to do their best, you have to train them and give them the right requisite knowledge.

If you look at what we did at the level of WAPP in 2018 where we took a decision to train the distribution companies across the region, the intention is to ensure that we reduce the aggregate technical losses and improve their performance. If we don't improve their performance, they are the one collecting the money, and if the money doesn't come into the value chain, all the other sector players cannot succeed. So if the money does not come through distribution, you will not succeed. These are all the things we are doing and for us to have a sustainable power sector we have to train all the staff and bring them up to the level required for the modernization process.

If you look at where we are implementing SCADA, the first things we are doing is to train the staff. We have taken a decision that 15 staff will be sent to south Africa where they spent three months to be trained. So training is very important. And if we want to transform and go to the level that we are aspiring especially to reduce poverty in West Africa by reducing the cost of energy, we have to train our people to be able to achieve that target.

**REM: The energy sector has considerably improved in many ways since the 90s where load shedding started. Today we cannot say that load shedding is gone, and matter of fact according to the magazine “Jeune Afrique” the generation market increased from 10% to 20% every year and Nigeria is the biggest consumer so far. So why despite all the measures taken over the years we are still facing load shedding and power outages?**

If you look at the reforms that were carried out in Nigeria, they were very ambitious and it is what we are supposed to do actually, It is not a bad thing to reform. But the reforms were not properly implemented and at the end of the day as I told you, transmission was the weakest in the power value chain. As part of the reforms the company was managed by the private sector and they did mismanage the company: I told you that for four years and a half there was no single audit of TCN. So, how do you have an organization where there is no auditing? So this is to tell you that the reform was implemented, but it was not implemented properly.

And that is why we are telling Government of Nigeria especially to ensure that this is fixed. Now how could we fix it? We have handed over distribution company to companies that are very weak, that have no capacity, that have not managed power distribution before in the past, and foreign investment never come in, bodily experts also never come in and these are cardinal objectives for privatization that are supposed to be done.

So for us, to get out of these problems we are proposing that the Government, the Regulator of Nigeria has to come up with a regulatory intervention framework that will lead to the capitalization of the DISCOs (Distribution Companies) because as we speak for the 5 years that the DISCOs have been in Nigeria, no investment came into the distribution companies. So even though transmission is making a significant effort to remove the bottle neck, and we are collecting from the distributions companies, they are the ones that give power to the peoples and if they don't have the good network, there is no way, the power will get there. That is why, if you ask some people they wonder even now why we are upgrading the transmission, and they would add that we should have left it, but you know it's not the right thing to leave it. It's not difficult to fix transmission and distribution but it takes a longer time, so if we don't fix transmission, it will be more difficult to fix it, so we are fixing it and we have also written to the government requesting the capitalization.

We have simulated an investment environment and it is 4.3 billion dollars that is needed. So we are saying that even though we know that the original intention is that the government will be a passive player with the 40 % share in the DISCOs. But now since we know we have problems, we are saying that Government cannot be a passive player again, we are suggesting that Government should bring its own to 40%, and the private investors will bring their 60 % so that we could reduce the losses. We are also saying that the Regulator needs to come with regulatory intervention framework that will support the investment.

That means that they will have to provide the framework that will support this investment and also provide regulatory consistency that will allow the private sector to come in. So this are the positions that we will give Nigeria Government and we hope they will take it, because as we are fixing transmission, only 18 companies are directly connected to the grid. All the others are getting their power through distribution and distribution is not fixed, there is no way we can optimized the benefit of what we are doing in the transmission sector.

In West Africa the cases are not the same but most of those countries have their utilities vertically owned by the government, so it's not the same as Nigeria. In those areas also, the suggestion is that, it's very difficult for the government to sustainably, invest in the power sector.

Government doesn't have the resources so they have to open up. But while they open up they have to understand all the mistakes that happened in Nigeria and not repeat same. That's why we are ready to talk to anybody who wants to reform their power sector. We have to do things properly so that we don't make mistakes. Because when you make mistake it takes a long time to fix the mistakes.

**REM: What will be the short and long-term impact of the North Core project, which will link Nigeria, Niger, Burkina Faso and Benin, on the sub-region?**

First of all this project is actually not only to connect the place like that, but it will enable supply electricity from the point of generation where is most cost effective which at this time is being in Nigeria to places where the high demand for electricity in Niger and Burkina Faso and a part of Benin.

The short term impact of that project is that they will be stability of supply of electricity to these regions at the cost effective manner, meaning there is possibility that the electricity is going to be cheaper and it is also going to be a large quantity to Burkina Faso, Niger and part of Benin.

On the long run at the ultimate objective is the impact will be significant reduction in poverty and it going to increase significantly the economy development of those locations and ultimately the social wellbeing of the people of the sub-region.

**REM: With the new ECOWAS master plan 2019-2033, and the competitive phase of the Electricity Market, what will be the biggest impact for the common Electricity consumer of the sub region?**

The main objective of WAPP actually, is to interconnect all the fourteen land countries. If you look at the 2019-2033 Generation and Transmission Master Plan of WAPP, the objective is not only to extend the electricity to the region but to provide redundancy in such way that we can have a lot of stability of the supply across the region, and that is why under the 2019-2033 Generation and Transmission Master Plan of WAPP, there is possibility for interconnexion with Central African Power Pool and also with the North African Power Pool.

The general objective and the impact of these lines and the market are to ensure that we will reduce the cost of electricity across west Africa and also to provide supply stability and redundancy. If you look at what WAPP is doing, especially in term of the synchronization of the supply lines across the region, this synchronization will enable us to ensure the seemingly movement of electricity across the region.

The objective is actually to reduce emergency generation across the region and to ensure that there is a flow of electricity of where it is generated very cheap to where there is demand, which means ultimately it will reduce the cost of electricity across the region.

# ENTRETIEN INTERVIEW



M. Usman Gur Mohammed M. Siengui A. KI, SG de l'EEOA  
M. Usman Gur Mohammed M. Siengui A. KI, SG WAPP



M. Usman Gur Mohammed pendant une cérémonie officielle  
M. Usman Gur Mohammed during an official ceremony



M. Usman Gur Mohammed pendant une cérémonie officielle  
M. Usman Gur Mohammed during an official ceremony



**CONTRIBUTEURS / CONTRIBUTORS**

Usman Gur Mohammed  
Baba JARJUSEY  
Abdulkadir NAZIF  
Momodou A.K. NJIE  
Mamadou A. SYLLA  
Sanno MONDRE  
Ibrahim SOUMANA  
Mariam KAMAGATE  
Bernard HESSOU  
Michel OUEDRAOGO  
AETS  
RTE  
Gwladys KOUAGOU

**SUIVEZ - NOUS / FOLLOW US**

**FACEBOOK:  
WAPP SECRETARIAT**

**WEBSITE:  
[www.ecowapp.org](http://www.ecowapp.org)**

**ADRESSE  
Système d'Echanges  
d'Energie  
Electrique Ouest  
Africain  
Zone des Ambassades –  
PK 6  
06 BP 2907 Cotonou  
République du Bénin**

**NOUS CONTACTER  
TEL. / EMAIL  
00 229 21 374 195  
[info@ecowapp.org](mailto:info@ecowapp.org)**