



## Rapport de Synthèse

*(Nouveaux Points Focaux de l'AFREC)*

**Atelier de formation et de renforcement de capacité sur les statistiques énergétiques, la Collecte de données énergétiques et l'élaboration des bilans énergétiques nationaux**  
**21-23 novembre 2016, Alger, Algérie**

### **Introduction:**

La Commission Africaine de l'Energie (AFREC), en collaboration avec l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) et le Ministre de l'Énergie de l'Algérie, ont organisé l'Atelier de formation et de renforcement de capacité sur les statistiques énergétiques, la Collecte de données énergétiques et l'élaboration des bilans énergétiques nationaux aux profils des nouveaux points focaux de l'AFREC. La formation a eu lieu à Alger en Algérie à l'Hôtel Hydra, du 21 et 23 novembre 2016.

### **Objectifs:**

Les principaux objectifs de l'atelier sont les suivants:

- Former les nouveaux points focaux nationaux sur les statistiques de l'énergie, la collecte de données et Les bilans énergétiques mais aussi améliorer leur capacité de traitement et de validation des données recueillies;
- Examiner les caractéristiques du questionnaire de l'AFREC sur l'énergie en Afrique, l'utilisation et la gestion des données;
- Capitaliser l'expérience de l'AIE et les Institutions régionales sur les méthodes utilisées dans l'analyse des données, des techniques de validation des données collectées.

### **Etaient présents:**

Les pays ci-dessous cités ont bénéficié de la formation.

L'Algérie pays hôte, le Kenya, l'Ile Maurice, le Burkina Faso, le Congo Brazzaville, le Botswana, la Sierra Leone, l'Éthiopie, le Lesotho, l'Égypte, le Bénin, le Malawi et enfin le Mali.

Etaient absents :

Le Cameroun, L'Afrique du Sud, la Tanzanie, le Cap-Vert, Sao Tomé-et-Principe et enfin le Soudan.

### **Formateur et personnel de l'AFREC**

La formation a été dispensée par trois (3) experts de l'AIE: Mme Beatriz Martinez, Mr. Arnaud PINCET et Mme Dionysia Lyngopoulou, assistés d'un consultant de l'AFREC: M. Abdoulaye OUEDDO. L'ensemble du programme a été supervisé et coordonné par le Directeur Exécutif par Intérim de l'AFREC.

Mr. NNA NDONG Olui Nicaise, Mme Baya SOUKI-KIEFFER, Mme Gacem Halima et L'ensemble du personnel de l'AFREC ont géré la logistique y compris le secrétariat.

### **Cérémonie d'ouverture:**

La cérémonie d'ouverture de l'atelier a débuté par l'allocution de Mr. Atef MARZOUK, Directeur exécutif intérimaire de la Commission africaine de l'énergie (AFREC), qui a adressé ses vives remerciements à son excellence Monsieur Noureldeen Boutarfa, Ministre de l'Energie de la République Algérienne Démocratique et Populaire, à Monsieur Hamid DAHMANI, Directeur Général de la Stratégie et au représentant de l'AIE, ainsi qu'à tous les Participants.

Mr. Atef MARZOUK, Directeur Exécutif par Intérimaire de la Commission Africaine de l'Energie (AFREC) a réitéré l'importance de cet atelier de formation pour les nouveaux points focaux. Il a souligné que la pauvreté énergétique du continent est un paradoxe, en ce sens que l'Afrique regorge d'énormes potentielles énergétiques renouvelables et fossiles qui peuvent contribuer à augmenter le taux d'accès à l'énergie.

Mme Beatriz Martinez, représentante de l'AIE, a remercié l'AFREC pour les efforts consentis. Elle a souligné le rôle important des statistiques de l'énergie dans le développement économique et social de nos Etats. Elle a aussi souligné l'importance de la bonne coopération aux niveaux national et international.

Mr. Hamid DAHMANI, Directeur Général de la stratégie, le représentant de son Excellence Monsieur Noureddine BOUTARFA, Ministre de l'Énergie de la République Démocratique et Populaire d'Algérie a ouvert l'atelier. Dans son allocution, Mr. DAHMANI, a souligné l'importance des statistiques énergétique pour le développement des ressources énergétiques africaines et a apprécié la franche collaboration avec l'AFREC.

Après la cérémonie d'ouverture, la photo de famille a eu lieu.

### **Déroulement de la formation**

#### **Session 1**

Mr. Atef MARZOUK, Directeur Exécutif par Intérimaire de l'AFREC, a présenté les activités de l'AFREC allant de l'année 2012 à 2016.

#### **Session 2**

Mr. Abdoulaye OUEDDO, Consultant IT et Systèmes d'Information a présenté la Situation actuelle de la collecte des données et suivi des présentations des points focaux nationaux sur la situation actuelle de la collecte de données dans leurs Etats respectifs.

La formation dispensée par l'AIE a duré trois jours et couvre les thèmes suivants:

#### **Session 3:**

- Introduction aux statistiques énergétiques nationales et internationales. Objectifs: Comprendre l'importance des statistiques énergétiques, comment et pourquoi la collecte de données énergétiques.
- Revoir les statistiques du pétrole et analyser le questionnaire de l'AFREC sur le pétrole. Comprendre la structure, les flux et les produits traités.
- Echanges et exercices pratiques.

#### **Session 4 :**

- Statistiques du pétrole par l'analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur le pétrole. Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits traités.
- Echanges et exercices pratiques.

### **Session 5:**

- Statistiques du charbon par l'analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur le charbon  
Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits traités.
- Echanges et exercices pratiques.

### **Session 6:**

- Gaz naturel l'étude du questionnaire révisé de l'AFREC sur le gaz naturel et maitrise du questionnaire de l'AFREC sur le gaz naturel (AIE).  
Objectif: comprendre la structure et le flux des produits traités.
- Echanges et exercices pratiques.

### **Séance 7:**

- Statistiques sur les énergies renouvelables et analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur les énergies renouvelables  
Objectif: comprendre la structure et le flux des produits traités.
- Echanges et exercices pratiques axé sur la biomasse.

### **Session 8:**

- Statistiques de l'électricité par l'analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur l'électricité.  
Objectif: comprendre la structure et flux des produits traités.
- Echanges et exercices pratiques.

### **Session 9:**

- Développement des bilans énergétiques: Pourquoi avons-nous besoin d'équilibre énergétique? Principes utilisés pour développer le bilan énergétique. Comment développer un bilan énergétique sur la base du pétrole.
- Objectif: comprendre l'importance de développer un bilan énergétique.
- Echanges et exercices pratiques.

Les travaux ont pris fin par la présentation de M. Ibrahim DJILANI, Bio technologiste. la présentation est axé sur la production et l'utilisation de biocarburants.

### **Conclusion:**

L'atelier de formation a été un succès dans la mesure où il a contribué à renforcer les compétences des points focaux nationaux dans la gestion de la collecte de données sur l'énergie. Aussi, la formation a permis d'appréhender l'importance des statistiques énergétiques dans la politique énergétique d'un pays.

Des certificats de formation ont été distribués à la clôture de cet atelier.

**Atelier de formation en statistiques de l'énergie, la collecte des données énergétiques  
et l'élaboration des bilans énergétiques nationaux au profit des points focaux  
nationaux de l'AFREC**

**Alger, Algérie  
21 - 23 novembre, 2016**

<b>LISTE DE NOUVEAUX POINTS FOCALUX EN STATISTIQUE ENERGETIQUE</b>				
<b>N°</b>	<b>Nom et Prénom</b>	<b>Country</b>	<b>Tél Fixe &amp; Mobile</b>	<b>Email</b>
<b>REGION D'AFRIQUE CENTRALE</b>				
	<b>Mr. OPANGAULT Emile</b> Directeur Général de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité, Brazzaville, Congo	<b>Congo</b>	Tél. : +242 05 551 93 13	<a href="mailto:emileopangault@yahoo.fr">emileopangault@yahoo.fr</a>
<b>REGION D'AFRIQUE DE L'OUEST</b>				
	<b>Mr. OUEDRAOGO Boubakar Thierry,</b> Ingénieur Energéticien , Direction Générale de l'Energie Ministère des Mines et de l'Energie 01 BP 644 Ouagadougou 01, Burkina Faso	<b>Burkina Faso</b>	Cel: (00226) 78 83 82 15 Fax : +2232 44 416-25	<a href="mailto:ouedraogo_thierry2000@yahoo.fr">ouedraogo_thierry2000@yahoo.fr</a>
	<b>Dr. Mansa KANTE,</b> Ingénieur Energéticien, Chef de Division Réglementation, Documentation et Communication à la Direction Nationale de l'Energie (DNE)". Bamako - Mali	<b>Mali</b>	Off : +(223) 63 11 19 78 ou 7617 36 57	<a href="mailto:mansakante@yahoo.com">mansakante@yahoo.com</a> <a href="mailto:directionenergie@energie.gouv.ml">directionenergie@energie.gouv.ml</a>
	<b>Mr. EMILE KARMA Francis</b> ICT Manager Ministry of Energy Freetown, Sierra Leone	<b>Sierra Leone</b>	Mob.:+232 78 71 23 33 +232 77 84 72 18	<a href="mailto:efrancis@energy.gov.sl">efrancis@energy.gov.sl</a> ; <a href="mailto:rokarman77@gmail.com">rokarman77@gmail.com</a>
	<b>Madame Angèle ALAPINI</b> Chef Service statistique, planification et Économies d'énergie Direction Générale de l'Energie Ministère en charge de l'Energie	<b>Benin</b>	Tél: (229)97 98 83 07	<a href="mailto:iyao.bay032011@hotmail.fr">iyao.bay032011@hotmail.fr</a>
<b>REGION D'AFRIQUE DU NORD</b>				
	<b>Dr.hassan Mohamed Mahmoud Moustafa</b> Managing Director of Systems and IT Egyptian Electricity Holding Company Ministry of Electricity and Renewable Energy,Cairo, Egypt	<b>Egypte</b>	Mob.:+201001 551721	<a href="mailto:Drhmahmoud@moe.gov.eg">Drhmahmoud@moe.gov.eg</a> <a href="mailto:hassan@moe.gov.eg">hassan@moe.gov.eg</a>
	<b>Mr. Mostefa Ismail</b> Sous-Directeur des Statistiques et bilan énergétique Tour A, Val d'Hydra, BP 229, Ben Aknoun, Alger, Algérie. Code postal: 16028 Ministère de l'énergie, Alger, Algerie	<b>Algérie</b>	Mob +213 662 454 600	<a href="mailto:Ismail.Mostefa@mem.energy.gov">Ismail.Mostefa@mem.energy.gov</a>
<b>REGION D'AFRIQUE DE L'EST</b>				
	<b>Mr. Ebisa Regassa</b> Junior Energy statistician Ministry of Water, Irrigation and Electricity Addis Ababa, Ethiopia	<b>Ethiopie</b>		<a href="mailto:ebisa.ragsa36@gmail.com">ebisa.ragsa36@gmail.com</a>
	<b>Mr. Jacob Chepkwony</b> Mechanical Engineer Ministry of Energy & Petroleum Nairobi, Kenya	<b>Kenya</b>	Cell.:+254 722 945 714 Fax.: +254 20 240 910	<a href="mailto:jkckios@yahoo.com">jkckios@yahoo.com</a> , <a href="mailto:jkckios@gmail.com">jkckios@gmail.com</a>

<b>REGION D'AFRIQUE DU SUD</b>				
	<b>Mr. Matemba Chris Andrew</b> Principal Statistician Ministry of Natural Resources, energy and Mining Lilongwe, Malawi	<b>Malawi</b>	Tél.:+265 178 488 Mob.:+265 888 288 449 Fax.: +265 788 165	<a href="mailto:matembachris73@gmail.com">matembachris73@gmail.com</a>
	<b>Mr. Liketso Victor Ntho,</b> Assistant Economic Plannern Assistant Statistician, Ministry of Energy,	<b>Lesotho</b>	+266 6205174	<a href="mailto:Liketso_ntho@yahoo.com">Liketso_ntho@yahoo.com</a>
	<b>Mr. Prakash RAMPARSAD,</b> Senior Statistical Officer Statistics Mauritius LIC Center, John Kennedy Street, Port Louis, MAURITIUS	<b>Île Maurice</b>		<a href="mailto:pramparsad@govmu.org">pramparsad@govmu.org</a> <a href="mailto:prramparsad@govmu.org">prramparsad@govmu.org</a>
	<b>Ms Anne Kenamile Leipego</b> Principal Energy Officer Department of Energy Ministry of Mineral Resource, Green Technology and Energy Security, Gaborone, Botswana	<b>Botswana</b>	Mob.: +267 74338602 +267 7305824 Fax.: +267 391 4201	<a href="mailto:aleipego@gov.bw">aleipego@gov.bw</a>
<b>FORMATEURS DE L'IAE</b>				
	<b>Ms. Beatriz Martinez</b> Agence Internationale de l'Energie International Energy Agency (AIE/IEA) Paris, France	<b>France</b>		<a href="mailto:Beatriz.MARTINEZ@iea.org">Beatriz.MARTINEZ@iea.org</a>
	<b>Ms. Dionysia Lyngopoulou</b> Agence Internationale de l'Energie (AIE/IEA) Paris, France	<b>France</b>		<a href="mailto:Celine.ROUQUETTE@iea.org">Celine.ROUQUETTE@iea.org</a>
	<b>Mr. Arnaud Pincet</b> Agence Internationale de l'Energie (AIE/IEA) Paris, France	<b>France</b>		<a href="mailto:Celine.ROUQUETTE@iea.org">Celine.ROUQUETTE@iea.org</a>
<b>STAFF D'AFREC</b>				
	<b>Mr. Atef MARZOUK</b> Interim Executive Director African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>	Tel: +213 21 69 48 68 Mob: +213 696 74 31 12 Fax : +213 21 69 20 83	<a href="mailto:MarzoukA@africa-union.org">MarzoukA@africa-union.org</a>
	<b>Mr. Abdoulaye OUEDDO</b> Consulatnt IT/IS African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>	Mob.:+213 699 25 18 09 Fax : +213 21 69 20 83	<a href="mailto:oueddo@africa-union.org">oueddo@africa-union.org</a> <a href="mailto:oueddo_abdou@yahoo.fr">oueddo_abdou@yahoo.fr</a>
	<b>Mr. NNA NDONG OLUI Nicaise</b> Finance and Administration Officer African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>	Mobile:+213 558 07 03 89 Fax : +213 21 69 20 83	<a href="mailto:Oluin@africa-union.org">Oluin@africa-union.org</a> <a href="mailto:nnandong@gmail.com">nnandong@gmail.com</a>
	<b>Mme. KIEFFER née SOUKI Baya</b> Secretary of the Executive Director African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>	Tel: +213 21 69 48 68 Mobile : +213 772 52 50 12 Fax : +213 21 69 20 83	<a href="mailto:bsouki@hotmail.com">bsouki@hotmail.com</a>
	<b>Mme Gacem Halima</b> Secretary African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>		<a href="mailto:halima@afrec-energy.org">halima@afrec-energy.org</a>
	<b>Mr. Akrou Karim</b> Trainee African Energy Commission AFREC	<b>Algérie</b>		<a href="mailto:karim4akrou@gmail.com">karim4akrou@gmail.com</a>

**Atelier de formation en statistiques de l'énergie, la collecte des données énergétiques et l'élaboration des bilans énergétiques nationaux au profit des points focaux nationaux de l'AFREC**  
**Alger, Algérie**  
**21 - 23 novembre, 2016**

Horaires	Activités
<b>1<sup>ère</sup> journée: Lundi 21 novembre</b>	
08:00-09:00	<b>ACCREDITATION</b>
09:00-09:30	<p><b>Allocutions d'ouverture:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de l'AFREC</li> <li>• Représentant de l'AIE</li> <li>• Représentant du Ministre algérien de l'Energie</li> <li>• Photo de famille</li> </ul>
09:30-11:00	<p><b>Séance 1: Aperçu des activités de l'AFREC</b>  <i>(Objectif: Présentation des activités en 2012/2016)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation par Mr. Atef Marzouk</li> <li>• Discussion</li> </ul>
11:00-11:15	<b>PAUSE-CAFE</b>
11:15-13:00	<p><b>Séance 2: Aperçu de l'état de la collecte des données énergétiques et présentations par pays</b></p> <p><i>(Objectif: Evaluation de la situation actuelle de la collecte des données par les points focaux nationaux)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Introduction et résumé:</b> M. Abdoulaye OUEDDO, AFREC</li> <li>• <b>Présentations par pays</b></li> <li>• Discussion</li> </ul>
13:00-14:00	<b>DEJEUNER</b>
14:00-14:30	<p><b>Séance 3: Formation</b></p> <p><b>Cours I: Introduction aux statistiques énergétiques nationales et internationales (AIE)</b> (Objectif: comprendre l'importance des statistiques de l'énergie, pourquoi et comment recueillir les statistiques de l'énergie. Principes de base)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
14:30-15:30	<p><b>Cours II: Statistiques pétrolières à travers l'analyse du questionnaires révisé de l'AFREC sur le pétrole (AIE)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
15:30-15:45	<b>PAUSE-CAFE</b>
15:45-17:00	<p><b>Séance 4: Formation (suite)</b></p> <p><b>Cours III: Statistiques pétrolières à travers l'analyse du questionnaires révisé de l'AFREC sur le pétrole (IEA)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
<b>2<sup>ème</sup> journée: Mardi 22 novembre</b>	

Horaires	Activités
09:00-10:45	<b>Séance 5: Formation (suite)</b> <b>Cours IV: Statistiques sur le charbon à travers l'étude du questionnaire révisé de l'AFREC sur le charbon (AIE)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
10:45-11:00	<b>PAUSE-CAFE</b>
11:00-13:00	<b>Séance 6: Formation (suite)</b> <b>Cours V: Statistiques sur le gaz naturel et le charbon à travers l'étude du questionnaire révisé de l'AFREC sur le gaz naturel et le charbon (AIE)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
13:00-14:00	<b>DEJEUNER</b>
14:00-15:30	<b>Séance 7: Formation (suite)</b> <b>Cours VI: Statistiques sur les énergies renouvelables à travers l'analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur les renouvelables (AIE)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques (accent particulier sur la biomasse)</li> </ul>
15:30-15:45	<b>PAUSE-CAFE</b>
15:45-17:00	<b>Séance 8: Formation (suite)</b> <b>Cours VII: Statistiques sur l'électricité à travers l'analyse du questionnaire révisé de l'AFREC sur l'électricité (AIE)</b> (Objectif: comprendre la structure, les flux et les produits couverts par le questionnaire) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
<b>3ème journée : Mercredi 23 novembre</b>	
09:00-11:00	<b>Séance 9: Formation (suite)</b> <b>Cours VIII: Construction des bilans énergétiques : Pourquoi un bilan énergétique? (AIE).</b> Principes de base utilisés pour l'élaboration d'un bilan énergétique. <i>Comment élaborer un bilan énergétique à partir des questionnaires des carburants. (Objectif: comprendre l'importance du bilan énergétique et élaborer un bilan énergétique.)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation et exercices pratiques</li> </ul>
11:00-11:15	<b>PAUSE-CAFE</b>
11:15-13:00	<b>Séance 10: Clôture</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport de synthèse de la formation</li> <li>• Distribution des certificats de participation à la formation</li> </ul> <p style="text-align: center;">Allocutions de clôture</p>
13:00-14:00	<b>DEJEUNER</b>
<b>Départ</b>	

Photo

