

Synthèse des travaux

ATELIER D'ÉVALUATION DES STATISTIQUES BIOÉNERGIES EN AFRIQUE ET CRÉATION DE LA BASE DES DONNÉES SUR LES STATISTIQUES DES ÉNERGIES RENOUVELABLES EN AFRIQUE (BDERA) ADDIS – ABEBA (ETHIOPIE) DU 03 AU 06 NOVEMBRE 2014

1- Introduction

La Commission Africaine de l'Énergie (AFREC) a organisé un **Atelier sur l'évaluation des statistiques bioénergétiques en Afrique et la création de la base des données sur les statistiques des énergies renouvelables en Afrique (BDERA)**, à Addis- Abéba (Ethiopie) à l'Hôtel Sarem International du 03 au 06 novembre 2014.

2- Objectifs

Les principaux objectifs de l'Atelier sont :

- identifier les défis et solutions pour l'établissement de la base des données bioénergies de l'Afrique ;
- faire des recommandations pour la création de la base des données bioénergies de l'Afrique ;
- identifier les défis et solutions pour l'établissement de la base des données solaire/éolienne de l'Afrique ;
- faire des recommandations pour la création de la base des données solaire/éolienne de l'Afrique ;
- identifier les défis et solutions pour l'établissement de la base des données africaine des statistiques des énergies renouvelables ;
- faire des recommandations pour la création de la base des données africaine des statistiques des énergies renouvelables ;
- Examiner les méthodologies de création des bases de données sur les ENR's en Afrique et adopter les meilleures méthodes de collecte des données ;
- Examiner les expériences régionales et internationales des collectes des données et identifier les meilleures pratiques.

3- Participants

Trente- un (31) participants venus des Etats membres et des institutions internationales ont pris part à cet Atelier (Cf. liste des participants).

4- Intervenants

Les exposés ont été faites par les experts de la Commission de l'UA, de l'AFREC, des Etats membres, des Institutions internationales et des chercheurs. L'ensemble du programme a été supervisé et coordonné par le personnel de L'AFREC.

5- Cérémonie d'ouverture

Deux temps forts ont ponctué la cérémonie d'ouverture : Allocations et la photo de famille.

Deux allocutions ont été prononcées :

Le Directeur Exécutif de l'AFREC Dr HUSSEIN ELAHG a remercié l'ensemble des participants et est revenu sur les objectifs de l'Atelier.

Le représentant de la Commission de l'UA (Union Africaine) qui a ouvert l'Atelier a transmis les salutations de la Commissaire en charge des infrastructures et de l'énergie ,et a salué la coopération avec l'AIE (Agence Internationale de l'Energie). L'Afrique utilise plus de 40% de la biomasse dans la consommation de l'énergie, l'objectif est d'aller vers des sources modernes.

Après la Cérémonie d'ouverture, une photo de groupe a été prise.

6- Sessions

Plusieurs communications (distribuées à l'ensemble des participants et disponibles sur le site de l'AFREC) ont été faites dans 15 sessions durant cet Atelier par les experts de la Commission de l'UA, de l'AFREC, des Institutions internationales, des Experts des Etats membres et des Chercheurs. Toutes ces communications ont porté sur les thèmes, sur les ENR's suivants:

- contexte ;
- expérience internationale de création des bases des données ;
- méthodologie de collectes des données ;
- présentations des pays ;
- stratégie de création des bases des données ;
- table ronde.

Toutes les présentations sont disponibles sur le site de l'AFREC (www.afrec-energy.org), pour des plus amples informations. C'est ainsi que ce rapport ne fait pas le résumé de ces communications.

7- Tables rondes

Deux tables rondes ont été organisées au cours de cet Atelier sur la biomasse et les ENR's

7.1- Tour de table sur la biomasse

La biomasse reste l'énergie plus utilisée notamment en Afrique sub-saharienne, pour une meilleure connaissance des quantités produites et consommées à des fins énergétiques, quelques défis doivent être relevés :

- Connaissance de la ressource disponible ou du potentiel ;

- Mesure des quantités produites et consommées de façon détaillée. Il existe cinq (5) techniques (sondages ou enquêtes, modélisation, Sondages+ modélisation, mesures, données administratives) ;
- Coûts financiers élevés relatifs à la connaissance du secteur de la biomasse ;
- Technologies de carbonisation encore peu efficaces

Pour une meilleure connaissance du secteur de la biomasse, l'utilisation des méthodes hybrides sont souhaitées

C'est ainsi que les propositions suivantes ont été faites avant que les participants ne fassent des propositions :

- disposer d'un questionnaire sur la biomasse dans le style du questionnaire de l'OLADE ;
- étudier la possibilité d'avoir un modèle AFREC à soumettre au pays ;
- l'AFREC, L'Université du Ghana, l'AIE et la FAO peuvent travailler en collaboration sur le questionnaire et le modèle ;
- rassembler toutes les études disponibles sur la biomasse en Afrique ;
- détecter les meilleures pratiques disponibles en Afrique dans le domaine de la bioénergie.

Un tour de table a été organisé afin que chaque délégation fasse des propositions sur la question des défis, les solutions et des recommandations sur la création de la base des données sur la bioénergie.

Les délégations des pays présents ont été les premiers à prendre la parole :

- **DRC** : Pas de recommandation, plus tard
- **Egypte** : Comment réduire la fumée noire sur la Caire due à l'incinération des déchets
- **Libye** : s'appuyer sur l'expérience de l'OLADE
- **Rwanda** : Il faut une harmonisation des bases de données
- **Mozambique** : La biomasse représente 70% de la consommation d'énergie dans le pays, le ministère de l'agriculture assure le management du secteur. Tous les pays doivent utiliser le même questionnaire.
- **Togo** : La collecte des données au niveau de la biomasse pose des problèmes du fait que le secteur est essentiellement dominé par l'informel. Les enquêtes restent la meilleure solution, mais les données résultants des enquêtes vont être utilisées pendant combien de temps ?
- **Gabon** : Souhaite un appui technique et financier de l'AFREC dans la mise en place d'un SIE (Système d'information énergétique), et veut voir l'équipe des Points Focaux étoffée.
- **Nigeria** : La biomasse reste l'énergie la plus utilisée dans le pays, mais les données sur la biomasse sont peu fiables par rapport à celles sur les produits pétroliers. L'AFREC doit sensibiliser les Ministres sur la connaissance exacte des données sur la biomasse. Les Points Focaux doivent être constitués d'une équipe d'au moins trois (3) personnes.

- **Niger** : Le manque des moyens financier est un lourd handicap pour disposer des données sur la biomasse, c'est ainsi que le soutien financier de l'AFREC est sollicité pour organiser des enquêtes dans au moins cinq (5) pays chaque années.
- **Ghana** : Au Ghana, les données sur la biomasse sont collectées à partie des enquêtes des ménages réalisées dans le pays. Pour une meilleure connaissance du secteur de la biomasse, les enquêtes sont nécessaires et l'AFREC devrait sensibiliser les Ministres à cet effet.
- **Ouganda** : Les données publiées sur la biomasse sont des estimations, l'AFREC devrait mener un plaidoyer sur le financement des enquêtes.
- **Djibouti** : Djibouti fait des ENR's la base de la politique énergétique, l'objectif est d'atteindre 100% des ENR's en 2015. Les nouveaux projets se basent essentiellement sur la géothermie. Les projets sur la biomasse ont été un échec, il faut les relancer.
- **Angola** : L'AFREC doit relancer le Ministre de ce pays pour qu'il soit autorisé à envoyer les données. En Angola, la biomasse représente 75% de la consommation d'énergie ; mais le gouvernement encourage les substitutions.
- **Madagascar** : La collecte des données n'est pas aisée, souvent elle se fait dans le cadre des projets réalisés dans le pays. Le coût financier de la collecte des données reste un handicap.

Ensuite, les institutions présentes ont données leur point de vue :

- **GDC- Kenya** : Pour GDC, il faut regarder le cadre juridique et c'est aux Points Focaux de mettre à jour les données.
- **RCREEE- Egypte** : RCREEE regroupe 16 pays, RCREEE souhaite une harmonisation des bases des données est c'est poser la question de savoir comment pousser les gouvernements à financer les projets sur les bases des données.
- **KNUST- Ghana** : KNUST souhaite une classification des biomasses et une harmonisation des bases des données. Au niveau des Points Focaux, il faut créer un groupe de travail au sein des ministères ; développer un modèle à partir de la collaboration AFREC et les institutions. KNUST a cité comme exemple le centre de la CEDEAO, ECREE qui fait de la collecte des données.
- **FAO- Italie** : La FAO dispose déjà d'une base des données sur le bois et les produits ligneux, elle est disposée à aider les pays. On peut partir du questionnaire sur les produits ligneux et l'étendre au bois- énergie. Elle souhaite une harmonisation du questionnaire en regardant d'autres questions comme l'énergie, l'eau et les transports.
- **AIE- France** : Les pays africains ont beaucoup des choses en commun, il est possible de rassembler les enquêtes déjà réalisées dans les pays respectifs. Il faut montrer l'intérêt de collecter les données sur la biomasse parce que la désertification avance. Il faut donc traiter la question de la disponibilité de la ressource.

En réponse à certaines préoccupations, le Directeur Exécutif de l'AFREC a rappelé que le Plan d'Action de l'UA adopté par les Présidents fait de l'énergie une question fondamentale.

7.2- Tour de table sur le solaire, le vent et la géothermie

Toutes les présentations qui ont été faites ont montré que l'Afrique dispose d'importantes ressources d'énergie renouvelable, mais pas connues de façon exacte. Quelques défis se posent à l'Afrique :

- IRENA a réalisé un Atlas global de l'Afrique partir des données satellitaires, il reste à confronter ces données satellitaires à celles collectées au niveau local ;
- Quel questionnaire utilisé pour faire la collecte des données au niveau local, l'AFREC doit- elle adopter le questionnaire d'IRENA et continuer à faire la collectes des sources secondaires?
- connaissance du potentiel de chaque pays ;
- la base de données de l'AFREC doit –elle être construite de façon graduelle ou doit intégrer toutes les énergies ?

Les recommandations suivantes ont été proposées :

- créer une synergie entre l'AFREC et IRENA afin que IRENA mette en copie les questionnaires reçues des Etats membres ;
- IRENA peut assurer le renforcement des capacités des Points Focaux AFREC au même moment que ceux d'IRENA
- l'AFREC doit rendre une visite à RCREEE afin de s'imprégner de sa démarche ;

Un tour de table a été organisé afin que chaque délégation fasse des propositions sur la question des défis, les solutions et des recommandations sur la création de la base des données sur le solaire, le vent et la géothermie.

La même méthodologie a été appliquée, les délégations des pays présents ont été les premiers à prendre la parole :

- **DRC** : A posé une question si les biocarburants n'étaient pas un problème au niveau agricole ?
- **Egypte** : Les 4 000 stations collectées par l'AFREC devaient être classifiées entre celles qui sont dans les villes et hors des villes et voir les obstacles ; s'il faut mettre en place d'autres stations.
- **Libye** : IRENA doit améliorer la connaissance des données des pays membres, souvent données disponibles en Afrique sont des hypothèses et ne sont pas vérifiées.
- **Rwanda** : Souhaite une harmonisation des données sur les ENR's entre les pays, entre l'AFREC et GDC- Kenya sur la géothermie, une comparaison des réalisations en Afrique
- **Mozambique** : Semaine très productive, certains pays sont avancés, il manque une collaboration entre les différents pays ; souhaite une interaction entre pays à tous les niveaux.
- **Togo** : Le délégué du Toge remercie l'AFREC pour l'organisation du séminaire, souhaite que le questionnaire d'IRENA soit étudié par l'AFREC. Il souhaite que l'AFREC crée une base des données globale sur les ENR's au lieu d'aller de façon graduelle.
- **Gabon** : A mis en évidence l'importance des statistiques fiables dans la définition des politiques énergétiques. Il a demandé à l'AFREC de continuer à renforcer les

capacités des Points Focaux nationaux. Cet atelier a permis le partage des expériences entre les pays qui sont à différents stades dans la collecte des données : les uns sont avancés et d'autres non, a souhaité la collaboration entre les pays.

- **Nigeria** : L'AFREC doit continuer à demander à chaque Ministre de disposer d'une base des données, car nécessaire pour le développement du pays.
- **Niger** : A souhaité qu'une année soit consacrée à une source d'énergie, exemple 2015 soit consacré au solaire.
- **Ghana** : L'AFREC doit préparer le questionnaire et établir une feuille de route et que chaque délégation fasse un rapport à sa hiérarchie.
- **Ouganda** : Remercie l'AFREC et souhaite que le défi sur la base des données soit relevé.
- **Djibouti** : Constate qu'il existe des difficultés à collecter les données dans certains pays et encourage la coopération entre pays notamment voisins.
- **Angola** : A cité en exemple la SADC qui dispose d'une base des données sur l'énergie, il faut une volonté politique
- **Madagascar** : L'AFREC doit aussi collecter les éléments sur les politiques énergétiques, les stratégies et les cadres institutionnels.

Ensuite, les institutions présentes ont donné leur point de vue :

- **GDC- Kenya** : GDC s'est engagé à relever le défi de la base des données sur la géothermie
- **RCREEE- Egypte** : A souhaité une collaboration entre l'AFREC et les institutions et la coopération Sud- Sud et régionale sur différents aspects.
- **KNUST- Ghana** : KNUST pense qu'il ne s'agit pas de réinventer la roue, il faut renforcer les meilleures pratiques
- **FAO- Ghana** : Il existe un besoin pour plus de collaboration et certaines informations sont disponibles. L'énergie est importante et l'utilisation de l'eau est devenue critique en l'Afrique.
- **AIE- France** : Il faut une volonté politique pour disposer des données, car pas de bonnes données, pas de bonne politique énergétique. L'outil développé par IRENA doit être utilisé pour faire de l'analyse zonale. Il serait bon d'élaborer un guide technique sur l'entretien des équipements solaire. Le questionnaire d'IRENA doit être mis en œuvre dans le contexte AFREC.
- **IRENA** : IRENA mettra à la disposition de l'AFREC son questionnaire en vue de coordonner la collecte des données et a souhaité une collaboration avec l'AFREC. IRENA constate qu'il y a en Afrique un manque d'intérêt sur les ENR's. IRENA a développé des outils pour les Etats membres qui sont susceptibles d'être partagés. Il a souhaité que le travail sur les statistiques soit soutenu.

Le Directeur de l'AFREC a souhaité la participation de tous afin d'enrichir ce rapport. Avant la clôture de l'Atelier, des certificats ont été distribués à tous les participants et aux institutions présentes.

8- Clôture

Le Directeur Exécutif de l'AFREC a remercié l'ensemble des participants pour la qualité des débats et a pris l'exemple de l'OLODE , l'organisation de l'Amérique latine qui dispose d'une base des données harmonisée

Liste des participants
Évaluation des Statistiques Bioénergie en Afrique & Création de la Base de Données
sur les Statistiques des Energies Renouvelables en Africaine.

N°	Nom et poste	Pays	E-mail
1	Mr. Georges ILUNGA KAPONSOLA Climate Change Division Department of Sustainable Development Ministry of the Environment 2895-Boulevard du Palais de la Nation/ District of Gombe, Kinshasa Cell Phone: 0243 81 452 99 40 Kinshasa, D.R.Congo	DRC Biomass	forourdyngplanet@gmail.com
2	Mr GBANDEY Gbaty Tiadja Chef Division des Statistiques et des Stratégies Chargé de la Structuration et de la Gestion des données du Système d'Information Energétique du Ministère des Mines et de l'Energie Lomé, Togo	Togo Biomass	tyjael12@hotmail.com
3	Mr. KAYUMBA Timothy Biogas Coordinator & Head of Biomass Unit, Rwanda Energy Group (REG), Kigali Tel: +250 0788466635 Kigali, Rwanda	Rwanda Biomass	katimothy@yahoo.co.uk tkayumba@ewsa.rw
4	Mr. Armand-Colyn ABESSOLO NKWELE Directeur des Etudes et de la programmation des Projets Libreville, Gabon	Gabon Biomass	abesnkele@yahoo.fr
5	Mme Herivelo RAMIALIARISOA Directeur du Développement des Energies Renouvelables Ministère de l'Energie Antananarivo, Madagascar	Madagascar Biomass	Rami_arisoa@yahoo.fr dder@energie.gv.mg
6	Mr. Helton XAVIER Statician and Planning Technician Planning and Statistic Department Studies and Planning Directora Ministry of Energy Maputo, Mozambique	Mozambique Hydropower	h2nx2004@yahoo.com.br
7	Mr. Richard Donkor National Energy Database Manager Strategic Planning and Policy Division Ghana Energy Commission Accra, Ghana	Ghana Hydropower	richard_donkor4u@yahoo.com amberboy4u@yahoo.com
8	Mr Mahamane Karimoune Directeur des Statistiques Ministère de l'Energie et du Pétrole Niamey, Niger	Niger Biomass	karimmahamane@yahoo.fr
9	Mr. Miyir MOHAMED ABDILLAHI Ingénieur Énergéticien/Géothermal Reservoir Engineer Ministère de l'Énergie et de l'Eau, Chargée des Ressources Naturelles Djibouti, République de Djibouti	Djibouti Geothermal	miyirmed@gmail

10	Mr. Adérito FIGUEIRA Head of Small Hydro Power Ministry of Energy and Water Luanda – Angola	Angola Hydropower	domingosmanuelfigueira@yahoo.co.uk figueiraaderitoma@yahoo.co.uk amfigueira02@hotmail.com
11	Mr. Ian Kisawuzi Statistician, Ag.Senior Statistician Ministry of Energy and Mineral Development P.O.Box 7270, Kampala-Uganda	Uganda Hydropower	ikisawuzi@yahoo.com ikisawuzi@energy.go.ug
12	Eng. Ismaila Haliru ZARMA Energy Commission of Nigeria Abuja, Nigeria	Nigeria	ismailzarma@yahoo.com
13	Eng. Ashour Abdel Salam Moussa General Manager of Wind Energy Dep., New & Renewable Energy Authority(NREA) Cairo, Egypt	Egypt NREA Solar/Wind	ashour_2am@yahoo.com
14	Mr Francis Kemausuor biomass expert Ministry of Energy and Petroleum Accra, Ghana	Ghana KNUST Biomass	Kemausuor@gmail.com
15	Dr. Khairy Agha Chairman of the Board of Directors Renewable Energy Authority of Libya (REaOL) Tripoli, Libya	Libya Solar	k_r_gha@yahoo.com
16	Alessandro FLAMMINI, PhD GHG Emissions and Energy Specialist Climate, Energy and Tenure Division (NRC) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Viale delle Terme di Caracalla 00153 Rome - Italy Tel.: +39.06.57055686	Italy FAO	Alessandro.Flammini@fao.org
17	Mr. Ruhiza Boroto Senior Water Resources Officer FAO - Regional Office for Africa Accra, Ghana Tel: +233 302 675 000 Ext 2706 Mobile: +233 26 301 7610 Skype: rboroto	Ghana FAO	ruhiza.boroto@fao.org
18	Mr. Jean-Yves GARNIER Head Energy Statistics Division, IEA 9, Rue de la Fédération 75015 Paris, France Paris, France	France IEA Biomass	Jean-Yves.GARNIER@iea.org
19	Ms Yasmina Abdelilah Renewable Energy Division International Energy Agency 9, Rue de la Fédération 75739 Paris Cedex 15, France Paris, France	France IEA	Yasmina.abdelilah@iea.org Abdelilah.yasmina@iea.org
20	Mr. Vladimir Kubecek Head – Coal, Renewables, Electricity and Heat Statistics Section Energy Data Centre International Energy Agency 9, Rue de la Fédération	France IEA	vladimir.kubecek@iea.org

	75739 Paris Cedex 15, France Paris, France		
21	Mr. Eric KIZAMBO Performance Analyst GDC Nairobi, Kenya	GDC Kenya Geothermal	ekizambo@gdc.co.ke
22	Ms. Diana Langat Chief Officer, Corporate Performance Management, Geothermal Development Company (GDC) Nairobi, Kenya	GDC Kenya Geothermal	dlangat@gdc.co.ke
23	Mr. Joseph Mutua GIS Analyst Geothermal Development Company (GDC)	GDC Kenya Geothermal	jmutua@gdc.co.ke
24	Atef Marzouk Head of Division Infrastructure and Energy Department African Union Commission Addis Ababa, Ethiopia	Ethiopia AUC Biomass	
25	Mr. Nicolas Fichaux Programme Officer IRENA, CI Tower, Khalidiyah (32nd) Street P.O. Box 236 Abu Dhabi, United Arab Emirates	United Arab Emirates IRENA	
26	Ing. Mohamad Mahgoub Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency (RCREEE) Cairo, Egypt.	Egypt RCREEE	Mohamad.mahgoub@rcreee.org
27	Dr Hussein ELHAG Executive Director African Energy Commission Algiers, Algeria	Algeria AFREC	afrienergy@yahoo.com
28	Mrs Baya KIEFFER née SOUKI African Energy Commission Algiers, Algeria	Algeria AFREC	bsouki@hotmail.com
29	Abdoulaye OUEDDO African Energy Commission Algiers, Algeria	Algeria AFREC	oueddo_abdou@yahoo.fr
30	Dr. Gilbert NZOBADILA African Energy Commission Algiers, Algeria	Algeria AFREC	gilbertnzobadila@yahoo.fr
31	Mr. Djamel Eddine AKROUR Comptable de l'AFREC	Algeria	adjameleddine@yahoo.com

Programme de Travail Provisoire
Évaluation des Statistiques Bioénergie en Afrique &
Création de la Base de Données sur les Statistiques des Energies Renouvelables en
Africaine.

Addis Abéba, Ethiopie 03-06 November 2014

Temps	Activités
Dimanche 02 Novembre	
Arrivée des participants & Mini-cocktail dans la soirée	
1^{er} Jour : Lundi 03 Novembre	
	Cérémonie d'ouverture
08:00-09:00	Arrivée et Enregistrement
09:00-09:20	Allocution du Directeur Exécutif de l'AFREC Allocution du Représentant de la Commission de l'Union Africaine (CUA) Représentant du Ministre des Ressources en Eau et Energie de l'Ethiopie.
09:20-09:30	Photo de Groupe
09:30-11:00	Première Session : Contexte <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aperçu de la base de données de l'AFREC sur les statistiques des énergies renouvelables ▪ État de la collecte des données Bioénergie Africaine de l'AFREC ▪ Discussion
11:00-11:15	Pause Café
11:15-13:00	Seconde Session : Base de Données Bioénergie : Expérience Internationale (1) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation de la base de données bioénergétique de l'AIE ▪ Discussion
13:00-14:00	Pause Déjeuner
14:00-15:15	Troisième Session: Base de Données Bioénergie: Expérience Internationale (2) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation de la base de données bioénergétique de FAO ▪ Discussion
15:15-15:30	Pause Café
15:30-17:00	Quatrième Session: Base de Données Bioénergie: Expérience Internationale (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vue d'ensemble de l'étude et des recommandations de la bioénergie de l'UA ▪ Discussion

2^{ème} Jour : Mardi 04 Novembre

09:00-11:00	Première Session: La Méthodologies de Collecte de Données <ul style="list-style-type: none">▪ Enquête de terrain, Pros & Cons: AIE▪ Méthodologie de la Base de données de FAO▪ Modélisation statistique: AFREC▪ Autres méthodes: KNUST-Ghana▪ Discussion
11:00-11:15	Pause Café
11:15-13:00	Seconde Session : Présentation des Pays <ul style="list-style-type: none">▪ Expérience de la RDC▪ Expérience de Madagascar▪ Expérience du Togo▪ Expérience du Rwanda▪ Discussion
13:00-14:00	Pause Déjeuner
14:00-15:30	Troisième Session : Expérience Institutionnelle <ul style="list-style-type: none">▪ Expérience de TEC-KNUST du Ghana▪ Expérience du Gabon▪ Expérience du Niger▪ Discussion
15:30-15:45	Pause Café
15:45-17:00	Quatrième Session (Table Ronde): Stratégie pour Etablir la Base de Données Bioénergie <ul style="list-style-type: none">▪ Faire un résumé incluant :▪ Les Défis et Solutions pour l'établissement de la base de données Bioénergie de l'Afrique▪ Les Recommandations pour la création de la base de données Bioénergie de l'Afrique

3^{ème} Jour : Mercredi 05 Novembre

09:00-11:00	Première Session: Base de Données de ressources Hydroélectriques <ul style="list-style-type: none">▪ Approche Sommaire de l'AFREC▪ Expérience de l'AIE▪ Discussion
-------------	---

11:00-11:15	Pause Café
11:15-13:00	Deuxième Session : Présentation des Pays <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uganda ▪ Mozambique ▪ Ghana ▪ Angola : Petite échelles ▪ Discussion
13:00-14:00	Pause Déjeuner
14:00-15:30	Troisième Session : Base de Données de ressources Géothermiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Approche Sommaire de l'AFREC ▪ Expérience de GDC ▪ Discussion
15:30-15:45	Pause Café
15:45-17:00	Quatrième Session : Présentation des Pays. <ul style="list-style-type: none"> ▪ GDC : Kenya ▪ Djibouti ▪ Discussion
4^{ème} Jour : Jeudi 06 Novembre	
09:00-11:00	Première Session: Base de Données de ressources énergétiques Solaire et Eolienne.. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Approche Sommaire de l'AFREC ▪ Expérience de IRENA : Ressource des Energies Renouvelables ▪ Discussion
11:00-11:15	Pause Café
15:15-13:00	Deuxième Session : Expérience Internationale <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expérience de l'AIE : Energie Solaire ▪ Expérience de RCREEE : RR & EE ▪ Discussion
13:00-14:00	Pause Déjeuner
14:00-15:30	Troisième Session : Présentation des Pays. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Egypte :NREA ▪ Kenya ▪ Nigeria ▪ Discussion

15:30-15:45	Pause Café
15:45-17:00	Quatrième Session : Stratégie pour l'Établissement de la Base de Données Solaire et Eolienne <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation du Web Portal de l'AFREC. ▪ Table Ronde : Défis et Solutions pour élaborer la base de données Solaire / Eolienne pour l'Afrique ▪ Les Recommandations pour la création de la base de données Solaire / Eolienne pour l'Afrique ▪ Remarque de clôture : Directeur de l'AFREC ▪ Distribution des certificats.
19:00-22:00	Dîner à l'extérieur
Vendredi 07 Novembre	
Journée Ouverte et Départ	

Photos de groupe

