



Université  
de Lomé



## APPEL A CANDIDATURE

### FORMATION DE COURTE DUREE EN MAITRISE DE L'ENERGIE ELECTRIQUE

#### 1. Contexte

Le Centre d'Excellence Régional pour la Maîtrise de l'Electricité (CERME) basé à l'Université de Lomé au Togo est un projet des Centres d'Excellence Africains à impact (CEA-Impact) sur le développement socio économique de l'Afrique, financé par la Banque Mondiale (BM) avec l'appui technique de l'Association des Université Africaines (AUA). Il regroupe les principaux acteurs nationaux de la recherche, de la formation et de l'expertise dans le domaine de l'énergie électrique auxquels sont associés des partenaires régionaux et internationaux.

L'énergie électrique est à la base de tout développement par la création de la majeure partie des activités génératrices de richesse contribuant à l'amélioration du Produit Intérieur Brut (PIB). Ainsi, les services énergétiques sont indispensables pour répondre aux besoins humains fondamentaux, diminuer la pauvreté et assurer le développement social. En Afrique subsaharienne, environ 68% de la population n'ont pas accès à l'électricité et ce chiffre augmente à 86% dans les zones rurales. Ceci, à cause des déficits en énergie électrique qui se résument à :

- une inefficacité et insuffisance de la production, du transport et de la distribution de l'électricité ;
- une insuffisance de compétences spécifiques bien formées en la matière ;
- un manque de structures de formation et de recherche adéquates dans le domaine

A cet effet, le CERME lance un appel à candidature pour un séminaire de formation qui s'inscrit dans la mise en œuvre du programme de développement de compétences, de renforcement de capacité et d'échange à l'endroit des chercheurs et des professionnels du métier de l'électricité

#### **« Problématique et approches de solution à l'Intégration de l'Energie Solaire Photovoltaïque dans les Réseaux Electriques de Distribution »**

L'objectif général de ce séminaire de formation est de renforcer les capacités des participants dans l'acquisition des compétences pour la maîtrise théorique et pratique des outils et méthodologies pour la planification de l'intégration des ressources solaires photovoltaïques dans les réseaux électriques de distribution afin de permettre l'accroissement de l'électrification en marche en Afrique.

#### 2. Critères de sélection des candidats

- Etre chercheur et/ou professionnel du métier d'électricité avec un niveau d'étude d'au moins une Licence ou un DUT ;

- Avoir rempli la fiche d'inscription téléchargeable sur le site web du CERME et payé les frais d'inscription et de formation sur le compte ECOBANK du CERME.

### 3. Inscription

- **Fiche d'inscription :**
  - Téléchargeable sur le site web du CERME : <https://www.cerme-togo.org>
- **Période :**

Les inscriptions ont lieu du 20 septembre au 20 octobre 2022 tous les jours ouvrés de 8h00 à 12h30 et de 14h30 à 17h00.

- **Lieu :**

Dépôt de la fiche d'inscription remplie avec le bordereau de versement de la banque ECOBANK  
**Au secrétariat du CERME sis dans le bâtiment du CERSA à l'Université de Lomé ou à envoyer à [cerme\\_ul@univ-lome.tg](mailto:cerme_ul@univ-lome.tg) et à [ybokovi@univ-lome.tg](mailto:ybokovi@univ-lome.tg)**

### 4. Durée de la formation

La formation dure quarante heures (40 heures) **du 24 au 28 octobre 2022.**

### 5. Lieu de la formation

**CERME à l'Université de Lomé au Togo.**

### 6. Chronogramme de la formation

Les cours théoriques et pratiques ont lieu les jours suivant le chronogramme ci-dessous.

Horaire	Activités
Jour 1	
8:00 – 8:30	Accueil et réseautage
8:30 – 9:30	Interventions d'ouverture
9:30 – 10:30	Présentation du programme de formation
10:30 – 10:45	Pause-café
10:45 -12:30	Les réseaux électriques de distribution : Fonctions et composantes
12:30 – 13:30	Pause-déjeuner
13:30 – 14 :45	Les réseaux électriques de distribution du futur
14:45 – 16 :00	Introduction à l'outil de modélisation des réseaux électriques de distribution OpenDSS
Jour 2	
8:00 – 8:30	Accueil et réseautage
8:30 – 10:30	Conception d'un réseau électrique de distribution avec OpenDSS

**REPUBLIQUE TOGOLAISE**  
**Travail-Liberté-Patrie**

10:30 – 10:45	Pause-café
10:45 – 12:30	Etude des réseaux électriques de distribution avec OpenDSS – Partie 1
12:30 – 13:30	Pause-déjeuner
13:30 – 14 :45	Etude des réseaux électriques de distribution avec OpenDSS – Partie 2
14:45 – 16 :00	Etude des réseaux électriques de distribution avec OpenDSS – Partie 3
Jour 3	
8:00 – 8:30	Accueil et réseautage
8:30 – 10:30	Modélisation des énergies renouvelables avec OpenDSS – Partie 1
10:30 – 10:45	Pause-café
10:45 – 12:30	Modélisation des énergies renouvelables avec OpenDSS – Partie 2
12:30 – 13:30	Pause-déjeuner
13:30 – 14 :45	Etude de l'impact des centrales solaires photovoltaïques connectés sur les réseaux électriques de distribution – Partie 1
14:45 – 16 :00	Etude de l'impact des centrales solaires photovoltaïques connectés sur les réseaux électriques de distribution – Partie 2
Jour 4	
8:00 – 8:30	Accueil et réseautage
8:30 – 10:30	Introduction à la notion de capacité d'intégration du solaire photovoltaïque des réseaux électriques de distribution
10:30 – 10:45	Pause-café
10:45 – 12:30	Introduction au langage de programmation Python pour l'automatisation de l'évaluation de la capacité d'intégration du solaire photovoltaïque des réseaux électriques de distribution – Partie 1
12:30 – 13:30	Pause-déjeuner
13:30 – 14 :45	Introduction au langage de programmation Python pour l'automatisation de l'évaluation de la capacité d'intégration du solaire photovoltaïque des réseaux électriques de distribution – Partie 2
14:45 – 16 :00	Production de scénarios d'intégration du solaire photovoltaïque aux réseaux électriques de distribution
Jour 5	
8:00 – 8:30	Accueil et réseautage
8:30 – 10:30	Evaluation de la capacité d'intégration du solaire photovoltaïque des réseaux électriques de distribution – Partie 1
10:30 – 10:45	Pause-café
10:45 – 12:30	Evaluation de la capacité d'intégration du solaire photovoltaïque des réseaux électriques de distribution – Partie 2

## 7. Frais d'inscription et de la formation

**Sans hébergement : Trois cent mille francs (300 000f) cfa** (les frais de voyage et de séjour au Togo sont à la charge des participants).

**Avec hébergement : Cinq cent mille francs (500 000f) cfa** (seuls les frais de voyage au Togo sont à la charge des participants.)

payable sur le compte ECOBANK du CERME,

Le nombre de participant est limité à 25 personnes.

Les premiers venus seront les premiers servis.

**Intitulé du compte : CERME UL RESSOURCES GENEREES**

**Code banque : TG055**

**Code Agence : 01708**

**Code Swift : ECOCTGTG**

**Numéro de compte : 140941499002**

**Code Pays : TG53**

**Clé RIB : 52**

**Code IBAN : TG53TG0550170814094149900252**

**NB : Une attestation de participation sera délivrée à chaque participant ayant fait l'examen d'évaluation à l'issu du séminaire.**

Pour toute information complémentaire, veuillez appeler ou faire WhatsApp aux numéros

+228 90 09 44 01 / +228 91 79 88 72 /+ 228 92 06 21 82

Email :

[cerme\\_ul@univ-lome.tg](mailto:cerme_ul@univ-lome.tg)

[ybokovi@univ-lome.tg](mailto:ybokovi@univ-lome.tg)

Fait à Lomé, le 23 septembre 2022

Le Directeur du CERME



**Prof Ayité Senah A. AJAVON**

*Ingénieur Electroénergéticien*