



THE AFRICA
ELECTRIFICATION
INITIATIVE



L'INITIATIVE
D'ELECTRIFICATION
DE L'AFRIQUE



Initiative d'Électrification de l'Afrique (AEI)

Technologies d'électrification à faible coût par extension de réseau

ATELIER

Cotonou, 19-20 Mars 2014

Contexte

L'accès à l'électricité est indispensable au bien-être et au développement humain. Alors que dans les pays développés l'électricité est considérée comme un préalable à des conditions de vie décentes, les zones rurales d'Afrique subsaharienne souffrent des plus faibles taux d'électrification du monde, avec près de 85% de la population n'ayant pas accès au service. Si la dispersion des populations, et leur éloignement des installations de transport et de distribution existantes constituent un obstacle majeur au renforcement de l'accès à l'électricité en milieu rural, le coût élevé des solutions appliquées pour l'extension et la densification des réseaux reste l'une des principales raisons du faible déploiement du service auprès des populations.

Le projet de diffusion de «technologies d'électrification à faible coût par extension de réseau» de l'Initiative d'électrification de l'Afrique (AEI) vise à remédier à cette situation en favorisant la diffusion et le partage des connaissances sur les technologies d'électrification rurale à faible coût par extension de réseau adaptées au contexte de l'Afrique subsaharienne, et à identifier par la suite des lieux où ces pratiques pourraient être mises en œuvre. Dans le cadre de ce projet, deux ateliers sont organisés pour faire en sorte que ces bonnes pratiques soient prises en compte dans les programmes des pays concernés.

Le premier atelier, destiné aux pays anglophones, s'est tenu les 3 et 4 Septembre 2013, à Arusha, en Tanzanie. Plus de 50 professionnels du secteur électrique issus d'Afrique sub-saharienne - représentant des Sociétés Nationales d'Electricité, des Ministères de l'énergie et des Agences d'électrification rurale - ont pris part à cet atelier. Le second atelier, qui se tiendra à Cotonou, au Bénin, s'adressera à un auditoire francophone, et s'appuiera sur les enseignements tirés de l'atelier d'Arusha pour renforcer le dialogue entre les Etats sur les technologies d'électrification à faible coût.

Les conclusions des deux ateliers seront compilées dans un manuel et diffusées auprès des participants, ainsi que des différentes autorités d'électrification rurale, des organismes de réglementation, des ministères et des compagnies d'électricité d'Afrique subsaharienne.

Objectifs

L'objectif de cet atelier est de permettre aux professionnels de l'énergie et aux décideurs d'Afrique sub-saharienne d'acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre avec succès de technologies d'électrification rurale à faible coût par extension de réseau. Les objectifs spécifiques pour y parvenir sont les suivants:

- Sensibiliser aux technologies d'électrification rurale à faible coût par extension de réseau.
- Présenter où et comment ces technologies ont été mises en œuvre avec succès.
- Renforcer les capacités de mise en œuvre de ces technologies en Afrique sub-saharienne.



THE AFRICA
ELECTRIFICATION
INITIATIVE



L'INITIATIVE
D'ÉLECTRIFICATION
DE L'AFRIQUE



- Diffuser les connaissances partagées lors de l'atelier auprès des participants ainsi qu'auprès d'un public plus large, sous un format convivial.

Groupe cible

L'atelier ciblera les compagnies d'électricité, les régulateurs, les ministères de l'énergie et les agences d'électrification rurale d'Afrique sub-saharienne. Il s'agira plus précisément des décideurs, des responsables de la planification de l'électrification, des responsables de la politique énergétique, des conseillers en énergie, des régulateurs, des représentants des autorités de normalisation et des ingénieurs électriciens. Environ 40 participants sont attendus à cet atelier.

Portée et Format

L'atelier fournira des informations sur les technologies de raccordement au réseau à faible coût adaptées à l'électrification rurale, mises en œuvre et éprouvées dans les pays développés et en développement. Ces technologies serviront de cadre de base, pour élaborer des solutions pour réduire les coûts d'investissement, tout en maintenant les normes techniques requises pour les réseaux d'électrification rurale. Les technologies suivantes seront couvertes :

- Monophasé et biphasé moyenne tension (MT) et Basse tension (LV)
- Réseau aérien monophasé avec retour par la terre (SWER);
- Systèmes de Schéma à Câble de Garde Isolés (SCDGI) (Shield Wire System), et
- Options d'extension de réseau et postes à moindre coût.

Après la présentation des différentes technologies, des études de cas ciblées seront réalisées à partir d'informations recueillies par les participants dans leurs pays respectifs. Pour optimiser l'utilité de ces séances, des informations préliminaires relatives à ces études de cas seront transmises avant l'atelier à tous les participants.

Les participants seront ensuite répartis en plusieurs groupes pour procéder à l'analyse des différentes options disponibles pour répondre aux besoins identifiés au niveau des études de cas, et trouver ensemble des solutions adaptées, qui seront présentées en séance plénière.

En outre, les diverses caractéristiques et les «facteurs de coût» de l'électrification rurale observés dans les différents pays seront rassemblés et présentés lors de l'atelier. La présentation de ces caractéristiques et des mesures efficaces prises pour surmonter les divers obstacles de coûts permettra aux participants d'identifier celles qui pourraient être appliquées dans leurs pays.

Partenaires du projet

Cet atelier est organisé par l'Initiative d'Électrification de l'Afrique (AEI) de la Banque Mondiale en collaboration avec l'Initiative de l'UE pour l'énergie – Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF) et le Club des Agences et Structure Africaines en charge de l'Électrification Rurale (CLUB-ER), et hébergé par la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) et l'Agence Béninoise d'Électrification Rurale et de Maîtrise de l'Énergie (ABERME).



THE AFRICA
ELECTRIFICATION
INITIATIVE



L'INITIATIVE
D'ELECTRIFICATION
DE L'AFRIQUE



Agenda de l'Atelier

JOUR 1 – Mercredi 19 Mars 2014				
08:15	<i>Inscriptions</i>			
09:00	Ouverture des travaux <ul style="list-style-type: none"> Discours d'ouverture Allocutions de bienvenue par les organisateurs Définition de la problématique et introduction aux technologies d'électrification à faible coût 	Christophe Kaki, Directeur du Cabinet de Ministre, Ministère de l'Energie, des Recherches Pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables, Benin Franklin Gbedey, Banque Mondiale Niklas Hayek, EUEI PDF Silvia Cabriolu Puddu, Club-ER		
10:00	<i>Pause thé</i>			
10:15	Présentations – Options technologiques à faible coût : <ul style="list-style-type: none"> Réseau mono et biphasé Réseau aérien monophasé avec retour par la terre (SWER) SCDGI (Shield Wire Systems) et Extension du réseau HT à faible coût 	Moncef Aissa, Senior Ingénieur électricien - Consultant, Tunisie Eugene Ngueha, AES, Sous-Directeur Etudes et Régulation, Cameroun Prof. Francesco Iliceto, Université de Rome 'La Sapienza', Italie		
12:00	<i>Déjeuner</i>			
13:15	Discussion en plénière sur les options technologiques	<i>Modérateur:</i> Romain Frandji, Chargé d'Affaires, IED/CLUB-ER		
14:15	Séances de travail en groupe: <p style="text-align: center;">Analyse d'études de cas (note: Les études de cas seront distribuées au début de la session)</p>			
	Groupe 1 : Plénière <i>Modérateur :</i> Moncef Aissa, Senior Ingénieur électricien - Consultant, Tunisie	Groupe 2 : Plénière <i>Modérateur :</i> Gervais Ouoba, Directeur Technique, FDE, Burkina Faso, à confirmer	Groupe 3 : Salon Gani <i>Modérateur :</i> Prof. Francesco Iliceto, Université de Rome 'La Sapienza', Italie	Groupe 4 : Salon Gani <i>Modérateur :</i> Guy Oswald Demtare, Ingénieur, Chef de Projet Energie, Cameroun à confirmer
16:15	Résumé de la journée 1	Romain Frandji, Chargé d'Affaires, IED/CLUB-ER		
16:30	<i>Fin des sessions de la journée 1</i>			



THE AFRICA
ELECTRIFICATION
INITIATIVE



L'INITIATIVE
D'ELECTRIFICATION
DE L'AFRIQUE



Jour 2 – Jeudi 20 Mars 2014

09:00	Présentation – Planification de l'électrification:		Franklin Gbedey, Banque Mondiale
09:45	Expérience des pays <ul style="list-style-type: none"> • Présentations des expériences des pays sur les technologies à faible coût 		Melvine Ahouissoussi, Chef Service des Etudes des Projets d'Electrification Rurale Direction de l'Electrification Rurale (DERU), ABERME, Bénin Abdoulaye Abbas, ARSE, Togo
10:30	<i>Pause thé</i>		
11:00	Expérience des pays suite		Gervais Ouoba, Directeur Technique, FDE, Burkina Faso Eugene Ngueha, AES, Sous'Directeur Etudes et Régulation, Cameroun Guy Oswald Demtare, Ingénieur, Chef de Projet Energie, Cameroun
12:00	<i>Déjeuner</i>		
13:00	Discussion en plénière: <ul style="list-style-type: none"> • Planification de l'électrification et expérience des pays 		<i>Modérateur:</i> Romain Frandji, Chargé d'Affaires, IED/Club-ER
14:30	Finalisation de l'analyse des Etudes de cas et préparation des présentations		
	Groupe 1 : Plénière	Groupe 2 : Plénière	Groupe 3: Salon Gani
			Groupe 4: Salon Gani
15:15	<i>Pause thé</i>		
15:30	Présentation des résultats des études de cas		Rapporteur de chaque Groupe de discussion
16:00	Clôture des travaux <ul style="list-style-type: none"> • Conclusion • Discours de clôture 		Romain Frandji, Chargé d'Affaires, IED/CLUB-ER Souleiman Cheik, Président du Club-ER et Chef de service des Energies conventionnelles, Ministère de l'Energie en charge des Ressources Naturelles (MERN), Djibouti Bertin Codjo Djaito, Ministère de l'Energie, des Recherches Pétrolières et Minières de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables
16:30	<i>Fin des sessions de la journée 2</i>		