



**FRIEDRICH  
EBERT  
STIFTUNG**

*« Elargir l'accès aux systèmes d'énergies renouvelables et de neutralité climatique en Afrique Centrale »*



Atelier sous-régional d'Afrique Centrale,  
Kinshasa, 13-14 Avril  
2016



**Rapport du Colloque**

## CONTENU

Mot de bienvenue	2
Introduction	4
<b>Déroulement de l'atelier</b>	6
Exposés des experts	7
Travaux en groupes	10
Études de cas de pays	14
Travaux en groupes	21
Conclusions & recommandations	27
Cloture de l'atelier	29
<b>Annexes</b>	
Allocution de GRC	31
Objectifs de l'atelier	34
Attentes de participants	35
Code de bonne conduite	38
Programme de l'atelier	39
Liste de participants	42

## MOT DE BIENVENUE

Sous la modération de Monsieur Norbert YAMBAYAMBA, la cérémonie d'ouverture a été marquée par deux mots de bienvenue prononcés tour à tour par Monsieur Pierre PANDA, Secrétaire général de Green Ark Committee et Coordonnateur de l'atelier et Madame Susanne Stollreiter, Représentante Résidente de la Fondation Friedrich Ebert Stiftung en Afrique Centrale basée au Cameroun.

Prenant la parole en premier, Monsieur Pierre Panda, a souhaité la bienvenue à tous les participants venus des différents pays d'Afrique Centrale et a remercié de tout cœur la Fondation Friedrich Ebert Stiftung représentée par Madame Susanne qui a permis au travers de son appui financier, la tenue de cet atelier. Il a ensuite scanné le contexte et l'importance de ces assises avant d'en indiquer quelques orientations pratiques pour leur bon déroulement.

Pour lui, la problématique de la crise climatique et énergétique va secouer pendant longtemps l'Afrique Centrale si rien n'est fait pour rechercher des solutions alternatives. Il a ainsi fait savoir que ce sont les pauvres habitant en Afrique qui payeront les conséquences du changement climatique et que la relation entre l'augmentation des catastrophes naturelles et le changement climatique est aujourd'hui incontestée. Il est alors important de réduire les émissions de gaz à effet de serre et apporter des réponses appropriées pour réduire la consommation des énergies fossiles en passant par l'amélioration des modes de production et de consommation.

C'est pourquoi, a-t-il ajouté qu'il est important de développer les moyens de substitution déjà existants et en chercher de nouveaux. Ces moyens de substitution, ce sont bien sûr les énergies renouvelables. Ces énergies sont peu polluantes et dont les sources présentent, en théorie, l'avantage d'être abondantes et inépuisables.

Il a poursuivi par terminer que l'Afrique doit capitaliser certains acquis visant à encourager et à financer l'exploitation des énergies renouvelables. Ainsi, il a émis le vœu de voir les participants réfléchir dans le sens de la promotion de la transition de l'utilisation des ressources de la biomasse à l'utilisation des énergies renouvelables.

Pour sa part, Madame Susanne Stollreiter, Représentante de la Fondation Friedrich Ebert Stiftung a également souhaité la bienvenue à tous les participants. Elle a ensuite rappelé l'engagement de la Fondation Friedrich Ebert Stiftung, fondation politique allemande pour la protection de l'environnement et le développement durable. D'où l'importance de la formation et le renforcement des capacités de différents acteurs et décideurs. La Fondation considère l'accès à l'énergie comme une composante essentielle du développement économique,

social et politique. C'est dans ce contexte que cet atelier est organisé dans le but de soutenir les différents activistes et décideurs d'Afrique centrale à promouvoir les initiatives d'accès à l'énergie propre, durable ainsi que celles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre. En effet, l'amélioration de l'accès à l'électricité permettrait de soutenir la croissance économique et de réduire la pauvreté en Afrique.

## INTRODUCTION

Du 13 au 14 avril 2016, plus de 52 participants issus de la société civile, des institutions du secteur privé, public, des universités, des ONGs, de partis politiques provenant de différents pays d'Afrique Centrale se sont réunis à Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, pour un atelier sous-régional sous le thème : « **Elargir l'accès aux systèmes d'énergies renouvelables et de neutralité climatique en Afrique Centrale** ».

Durant deux jours consécutifs, les participants ont réfléchi sur le développement et l'extension des services, technologies d'énergies renouvelables et propres.

Le changement climatique demeure une réalité quotidienne et une menace pour la vie et les moyens d'existence de milliards d'habitants à travers le monde. L'émission excessive de tonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère résultant de la combustion des énergies fossiles, la déforestation et les méthodes agricoles inappropriées sont à l'origine de l'actuelle crise climatique.

De plus, les sources d'énergies dont l'Afrique Centrale est dépendante notamment le charbon, le pétrole, les produits de bois et le gaz naturel – restent chères, non durables et moins sanitaires. Il est estimé que 60 pour cent de ménages en milieu urbain d'Afrique sub-saharienne dépendent largement des énergies fossiles pour la cuisson. En même temps, près de 41 pour cent de 1.4 milliards de personnes dans les pays sous-développés qui n'ont pas accès à l'électricité vivent en Afrique sub-saharienne.

Le nouvel accord climatique conclu tout récemment à Paris a pour ambition de limiter le réchauffement du climat à moins de 2 degré Celsius, avec un objectif de 1.5 degré Celsius et atteindre la neutralité climatique. Cet accord est un progrès remarquable et il y a de ce fait un besoin urgent d'avancer vers l'objectif de 100% des énergies renouvelables loin des énergies fossiles et soutenir les personnes les plus pauvres à construire la résilience aux effets de changement climatique.

L'adoption de systèmes d'énergies renouvelables, propres couplée aux mesures d'efficacité énergétique constitue une bouée de sauvetage pour réduire les émissions de carbone ainsi que les infections respiratoires parmi les enfants et les femmes de catégories pauvres. C'est aussi l'un de moyens d'accroître les opportunités d'emplois, de revenus, d'apprentissage et de garantir un développement moins carboné. Pour cela, il est urgent d'affronter la pauvreté énergétique et d'écarter les barrières à la transition vers les systèmes d'énergies renouvelables en Afrique Centrale.

C'est dans ce cadre, que Green Ark Committee, GRC en étroite collaboration avec la Fondation Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) a organisé dans la grande Salle

de l'Hôtel Africana Palace du 13 au 14 avril 2016 à Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, cet atelier sous-régional d'Afrique portant sur « **élargir l'accès aux systèmes d'énergies renouvelables et de neutralité climatique en Afrique Centrale** ».

L'atelier avait pour objectif d'être un espace de mutualisation de connaissance, de ressources, de capacités et de meilleures pratiques entre les acteurs des ONGs, de la société civile, de secteur privé et public en vue d'accélérer l'adoption et la démocratisation des systèmes d'énergies renouvelables et de neutralité climatique dans les pays d'Afrique. Il devra contribuer par le fait même à construire un corps d'ambassadeurs provenant des horizons divers (ONGs, partis politiques, société civile, secteur public et privé) pour la promotion des énergies renouvelables et la neutralité climatique en Afrique Centrale.

Cet atelier a duré deux jours et à regrouper les délégués de sept pays d'Afrique centrale notamment le Cameroun, la Guinée Equatoriale, la République du Congo, la République Centrafricaine, la République Démocratique du Congo, le Burundi et le Tchad.

Outre l'introduction et la conclusion, ce rapport est réparti à deux sections : premièrement, le déroulement de travaux et deuxièmement et enfin, les conclusions et recommandations de l'atelier.

## I. DEROULEMENT DE L'ATELIER

### I.1. PREMIERE JOURNEE

Trois temps forts ont marqué cette première journée à savoir : la cérémonie d'ouverture caractérisée par les deux allocutions des organisateurs, les présentations des exposés par des chercheurs et experts venus des différents horizons et enfin des travaux en carrefours.

#### I.1.1. Cérémonie d'ouverture

La cérémonie d'ouverture a été marquée par deux allocutions : celle de Monsieur Pierre Panda et de Madame Susanne, respectivement Secrétaire général de Green Ark Committee (GRC), basé en République Démocratique du Congo et Représentante de la Fondation Friedrich-Ebert-Stiftung (FES), basée au Cameroun. Dans leur speech, ils ont expliqué le contexte dans lequel s'inscrit l'atelier et ont aussi fourni des orientations techniques nécessaires pour la bonne conduite des travaux afin d'atteindre les objectifs assignés à ces assises.

#### I.1.2. Présentation des exposés

La première journée a été marquée par la présentation des exposés des experts, professeurs et chercheurs africains. Les intervenants ont donné de la matière aux participants, laquelle matière constitue des inputs pour l'enrichissement des travaux en groupes. Tous ces exposés ont été suivis des échanges et des commentaires enrichissants par les participants.

A cet effet, trois différents thèmes ont été développés, il s'agit notamment de :

- Croissance économique et développement durable face à la pauvreté énergétique – enjeux pour l'Afrique Centrale, par Monsieur Njamnshi Augustine de PACJA-Pan African Climate Change Association, Cameroun;
- Combinaison des systèmes d'énergie renouvelable pour l'électrification rurale: cas du biogaz et des éoliennes dans la localité de Bamdzeng, département du Bui, Région du Nord-Ouest. Cameroun, par le Professeur Julius Kewir Tangka ;
- Accord Climat de Paris et Objectifs de Développement Durable en Afrique Centrale par Monsieur André Kondjo Shoko, Expert au Ministère de l'Environnement en République Démocratique du Congo.

## **1°. Croissance économique et développement durable face à la pauvreté énergétique – enjeux pour l’Afrique Centrale.**

Pour l’intervenant, l’approvisionnement énergétique représente un défi permanent pour l’Afrique centrale, d’autant plus que le besoin de pays africains ne cesse d’augmenter. Les stratégies appliquées jusqu’ici doivent être profondément revisitées par rapport aux besoins réels de la population. La capacité de l’atmosphère à absorber sans danger des substances toxiques est depuis longtemps dépassée.

Il a estimé qu’à cause des émissions de carbone, on peut déjà anticiper les effets dévastateurs du réchauffement climatique sur notre environnement et au-delà, sur la vie des populations, en particulier celles qui sont très vulnérables. Surtout les femmes, les personnes âgées et les enfants qui souffrent démesurément de leur dépendance aux combustibles traditionnelles et des émissions dues à la cuisson qui sont la principale cause des maladies respiratoires. Donc, des mesures doivent être prises pour encourager la transition vers l’utilisation des énergies renouvelables.

Enfin, l’intervenant a fait comprendre que l’énergie utilisée quotidiennement à l’échelle mondiale provient majoritairement des combustibles fossiles (pétrole, gaz, charbon), qui présentent l’avantage à être facilement utilisables et restés longtemps bon marché. Mais leur emploi systématique et massif fait apparaître plusieurs problèmes majeurs. Il a fait savoir que la destruction des forêts conduit à l’émission de gaz à effet de serre, ce qui équivaut à la destruction de l’environnement. Cela n’est qu’une conséquence de l’accroissement de la population, qui n’a d’autre choix que de se servir de l’énergie pour ses besoins quotidiens.

Aussi, a-t-il terminé par souligner que les organisations de la société civile de l’Afrique Centrale doivent lutter et faire le plaidoyer pour que l’accès à l’énergie propre soit un droit fondamental à tous les niveaux (local, national et international). Et, les gouvernements des pays de l’Afrique Centrale devraient soutenir des projets d’énergies renouvelables décentralisées par et pour les peuples, la formation et le renforcement des capacités en vue de lutter contre le réchauffement climatique en se dirigeant vers la voie des énergies renouvelables.

## **2°. Combinaison des systèmes d’énergie renouvelable pour l’électrification rurale : cas du biogaz et des éoliennes dans la localité de Bamdzeng, département du Bui, Région du Nord-Ouest. Cameroun.**

Le Professeur Julius Kewir Tangka a présenté les résultats de ses recherches et techniques des énergies renouvelables au Cameroun basée sur l’utilisation des matériaux locaux. Une façon de faire comprendre que l’Afrique peut imaginer des solutions alternatives moins coûteuses qui peuvent changer la vie de ses

populations. Il a commencé par mettre en avant le fait que la consommation énergétique journalière indique le niveau de vie d'un individu.

Ensuite, Il a démontré, statistiques à l'appui, l'état de pauvreté énergétique et la mauvaise utilisation de l'énergie en Afrique Centrale. Il a ainsi proposé des alternatives pouvant aider l'Afrique Centrale non seulement à réduire les émissions de gaz à effet de serre mais également à combler son déficit énergétique d'autant que la pression démographique et économique accentue chaque année l'urgence de résoudre l'équation énergétique africaine. Sans oublier qu'il est urgent, parce qu'au-delà de la dimension humaine évidente, c'est également un enjeu de justice climatique.

Pour lui, l'Afrique émet moins de carbone par rapport aux pays développés mais est en revanche totalement victime des conséquences du dérèglement climatique, alors même qu'elle constitue un puits de carbone pour l'ensemble de l'humanité. Nonobstant la situation sombre du visage énergétique de l'Afrique Centrale, celle-ci est butée aux problèmes de formation et d'adaptation des technologies pouvant la rendre plus compétitive sur les marchés des énergies renouvelables. Cependant, certains efforts sont notés ci et là pour permettre aux populations de répondre à leurs besoins énergétiques et de s'adapter au changement climatique actuel.

C'est ainsi que les Gouvernements doivent intégrer les énergies renouvelables dans les documents stratégiques ainsi que les allocations budgétaires ; les incitations financières restent néanmoins insuffisantes dans la plupart des pays.

Seule une petite partie des pays a adopté des lois et régulations en matière des énergies renouvelables afin d'attirer les investisseurs privés ainsi que les producteurs indépendants pour assurer l'expansion de l'énergie renouvelable dans toute l'étendue de l'Afrique Centrale, a-t-il indiqué.

Il a clôturé son intervention, en présentant les résultats de ses recherches sur les énergies renouvelables au laboratoire de l'Université de Dschang au Cameroun: les produits du laboratoire, les éoliennes, les microcentrales hydroélectriques, les digesteurs de biogaz pouvant faire fonctionner un groupe électrogène, etc, les systèmes solaires thermiques et électriques, les systèmes de réfrigération solaire à absorption intermittent, les séchoirs solaires pour produits agricoles, les distillateurs solaires pour la purification de l'eau (pas indiquée pour boire mais mieux que l'eau non traitée), les cuiseurs solaires, et les systèmes d'éclairage efficient et économiques, etc.

Ainsi, d'après lui un digesteur remplacerait 3285 tonnes de bois par an, soit une économie de 3.285.000 FCFA, environ 5.500 \$ USD

Il a souligné pour terminer que certains acteurs du secteur privé ont le sentiment que les gouvernements ne sont pas suffisamment engagés dans le développement et la mise en place du cadre institutionnel et réglementaire nécessaire à leurs investissements raison pour laquelle les investissements dans le domaine des énergies renouvelables semblent tourner au ralenti.

Aussi, face aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux que présente la situation énergétique au continent africain, il est temps de développer un modèle fondé sur la compétitivité des énergies renouvelables et la participation financière des capitaux locaux provenant des opérateurs économiques.

Encore que la société civile a un grand rôle à jouer dans le lobbying et le plaidoyer auprès des autorités pour lutter contre le réchauffement climatique, phénomène qui expose l'humanité aux conséquences désastreuses.

### **3°. Accord Climat de Paris et Objectifs de Développement Durable en Afrique Centrale.**

Le troisième thème a été développé par Monsieur André Kondjo Shoko, Expert au Ministère de l'Environnement de la RDC, Il a fait savoir d'entrée de jeu que la préservation et la restauration des écosystèmes terrestres, la gestion durable des forêts, la lutte contre la désertification, l'enrayement et l'inversion du processus de dégradation des terres et la prévention de la richesse de la biodiversité figurent parmi les Objectifs de Développement Durable.

Il a poursuivi en disant que toutes les rencontres internationales sur le changement climatique visent essentiellement à rappeler le rôle que chaque pays devrait jouer pour rehausser le niveau d'ambition des efforts d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. La hausse des températures constatées depuis 1950 est liée aux activités humaines à travers les émissions de gaz à effet de serre. Et, la récente session de la Conférence des Parties à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21) de Paris a décidé de maintenir le seuil du réchauffement de la planète en dessous de 1,5°.

Les pays en développement souhaiteraient voir la prise en compte des éléments relatifs à un renforcement de capacités qui ciblent la mise en œuvre effective des actions qui couvrent les différents champs d'application des changements climatiques en vue de développer les capacités nationales.

Il a souligné également que les pays développés se sont engagés à mobiliser des fonds en faveur des pays en voie de développement pour lutter contre le réchauffement climatique et mettre en œuvre les projets d'adaptation ainsi que ceux d'atténuation.

Cet exposé a été suivi d'un débat très animé où les participants ont exprimé leurs points de vue divergents ainsi que leur scepticisme quant au fruit et aux perspectives de cet accord.

L'intervenant a précisé que les émissions de l'Afrique ne sont pas proportionnelles à celles d'autres continents. Les acteurs politiques ont déjà pris conscience du déséquilibre climatique ; de plus, les causes sont connues, il appartient donc à l'humanité de trouver des solutions pour arriver à réduire les effets de l'émission de gaz à effet de serre.

Après cet échange, la plénière a été éclatée en trois groupes de travail pour répondre aux questions ci-dessous :

### **I.1.3. Travaux en groupes**

- 1°. Obstacles limitant l'accès à l'énergie en Afrique / facteurs de la pauvreté énergétique en Afrique
- 2°. En quoi les inégalités économiques signifient aussi une distribution inégale de l'énergie ?
- 3°. Faible allocation du budget de l'Etat, faible niveau de revenus de ménages et pauvreté : Quels liens ?

### **I.1.4. Présentations des résultats des travaux en groupes**

Chaque groupe a fait la présentation en plénière de ses conclusions, présentations qui ont été suivies des échanges et débats en vue de l'enrichissement de travaux.

#### **I.1.4.1. Composition des groupes de travail**

La composition des groupes de travail se présente de la manière suivante :

<b>Groupe I</b>	<b>Groupe II</b>	<b>Groupe III</b>
- Augustin Rajabu	- Ngabo Ganda	- Consolacion Natividad Biadang
- Malaïka Kamata	- Claude Iluta Engambi	- Sebastian Mengomo Ntutume
- Noé Emmanuel Mbemba	- Celestin Bitondo	- Nadine Ekotto Dimodi
- Prime Nkezumukama	- Willy Bawili Chandja	- Kenfack Ngnintedem
- Joseph Badevokila	- Jean Mathieu Mpiendo	- Olivier Mbangisa
- Roger Limoko	- Tawara Mamisa	- Pr Ndaye Nkaka Bernard
- Robert Mbiaké	- Francis Bouetoumoussa	- Albertine Kudimana
- Providence Omona Fale	- Leclere Difo	- Paulin Pole Pole

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Julie Kibalabala Mizolo</li> <li>- Victorine Sifa</li> <li>- Collette Benovolji</li> <li>- Faustin Mulondi</li> <li>- Augustine B. Njamnshi</li> <li>- Guy Idy Sumbya</li> <li>- Eric Ingengi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veloure Mukala</li> <li>- Fidèle Lumande Kasindi</li> <li>- Ninteretse Landry</li> <li>- Aimable Nzoyisenga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benjamin Kajibwami Ciza</li> <li>- Pascal Kambale Lwanzo</li> <li>- Pr Tangka Julus Kevin</li> </ul>
---	---	---

#### **I.1.4.2. Présentation des résultats des travaux des groupes**

##### **Groupe I. Obstacles limitant l'accès à l'énergie en Afrique Centrale /Facteurs de la pauvreté énergétique en Afrique.**

Les obstacles limitant l'accès à l'énergie en Afrique centrale et les facteurs de la pauvreté énergétique sont :

#### 1. Méconnaissance et mauvaise exploitation de différentes formes d'énergie :

- Accès à l'information ;
- Mauvaise exploitation de l'énergie existante (efficacité énergétique).

#### 2. Mauvais choix des priorités politiques :

- Monopolisation des secteurs de production et de distribution de l'énergie ;
- Mauvaise exploitation des énergies existantes ;
- Faible financement de la recherche et de projets.

#### 3. Faible capacité des ressources humaines :

- Insuffisance des ressources humaines compétentes
- Inadéquation de la formation dispensée ;
- Nécessité de changement des comportements.

#### 4. Faiblesse entrepreneuriale :

- Faible intérêt et ignorance des entrepreneurs à la valeur ajoutée du financement des énergies renouvelables ;
- Absence de brevet qui sécurise et rassure sur la qualité des services et produits des énergies renouvelables.

#### 5. Résistance à l'innovation

#### 6. Conditions de réalisation des projets :

- Projet d'un producteur d'énergie qui implique un partenariat Public-Privé ;

- Projet privé de l'utilisateur ;
- Faible culture financière devant faire appel à des structures (véhicules) d'investissement :

a. Faiblesse de la notion d'ingénierie financière :

- Préfaisabilité
- Faisabilité
- Réalisation

Les recommandations:

- Organiser une foire sous-régionale sur les énergies renouvelables.
- Lancer une étude de faisabilité sous-régionale à grande échelle en vue de la valorisation des énergies renouvelables en se basant sur le fait que les énergies renouvelables contribuent de manière fondamentale à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et au développement durable.
- Mettre sur pied une plate-forme pour le suivi de différentes recommandations de cet atelier.

**Groupe II. En quoi les inégalités économiques signifient aussi la distribution inégale de l'énergie ?**

Le groupe a épinglé quelques facteurs responsables des inégalités dans la distribution des énergies.

a. **Au niveau des pouvoirs publics:**

- Faiblesse du cadre institutionnel
- Faiblesse de gouvernance énergétique
- Le pacte colonial
- Insuffisance des capitaux.

b. **Au niveau des populations:**

- Faiblesse culturelle
- Faible niveau des revenus des ménages.

### Groupe III. Faible niveau de revenus et pauvreté énergétique : quels liens ?

- L'énergie a un coût au niveau de sa production, son transport et sa distribution ;
- L'accès à l'énergie est un droit humain fondamental.
- 

	<b>Etat</b>	<b>Entreprises</b>	<b>Ménages</b>
Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problème de bonne gouvernance sectorielle dans une optique de libéralisation ;</li> <li>- Facilitation pour l'accès aux financements /disponibilité ;</li> <li>- Faiblesse des allocations budgétaires au secteur de l'énergie</li> <li>- Faiblesse de mesures pour la libéralisation du secteur de l'énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Question de la rentabilité</li> <li>- Faible taux d'investissement</li> <li>- Peu de facilités gouvernementales</li> <li>- Climat d'affaires non incitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inexploitation des possibilités de devenir le propre producteur de sa consommation</li> <li>- Insuffisance d'information sur les possibilités offertes par les énergies renouvelables.</li> </ul>
Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inefficacité</li> <li>- Prise en compte du foncier dans la gestion des lignes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacités techniques restreintes/limitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faiblesse des revenus/pouvoir d'achat ;</li> <li>- Question de sécurité dans la gestion des énergies disponibles.</li> </ul>
Distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de mesures de protection des opérateurs</li> <li>- Absence ou insuffisance de subventions à l'endroit des consommateurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise régulation du secteur ;</li> <li>- Inefficacité du Partenariat Public-Privé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise appréciation des besoins ;</li> <li>- Éducation des ménages :               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Consommation</li> <li>o Paiement de services énergétiques</li> </ul> </li> </ul>

## **I.2. DEUXIEME JOURNEE**

La deuxième journée a connu trois moments importants à savoir : la présentation des études des cas, les travaux en commissions, la formulation des recommandations et des conclusions de l'atelier suivie de la cérémonie de clôture de l'atelier.

### **I.2.1. Présentation des études de cas**

La présentation des études de cas a porté sur un état de lieux avec quelques exemples spécifiques à l'appui des initiatives réussies des énergies renouvelables dans les différents pays d'Afrique centrale en vue d'une mutualisation de connaissances et de compétences.

#### **1. République Démocratique du Congo**

##### **a. Prof. Ndaye Nkanka Bernard, Institut Supérieur de Techniques Appliquées (ISTA) ; Centre de Recherches et d'Etudes sur les Energies Renouvelables, Kinshasa (CERERK).**

L'exposé a porté sur l'apport des technologies d'énergies renouvelables à l'électrification décentralisée et au développement vert, notamment pour le cas de la République Démocratique du Congo.

Après une description de la situation énergétique de la République Démocratique du Congo et après avoir établi un lien entre les technologies renouvelables, la décentralisation et le développement vert, l'intervenant a procédé à un décryptage de la situation des technologies renouvelables. Tel est le volet théorique de son intervention.

Quant au volet pratique, l'intervenant a présenté les fruits des recherches menées par le CERERK, un centre de l'Institut Supérieur des Techniques Appliquées (ISTA). Le CERERK étant un centre qui propose des solutions dans la formation, la promotion et le développement des énergies dites vertes, il a mis sur pied les foyers améliorés, les briques combustibles, une solution propre pour la cuisson et une réponse à la lutte contre la déforestation et le changement climatique.

L'intervenant a clos son exposé en présentant la triple justification de la nécessité des technologies renouvelables en République Démocratique du Congo, notamment la contribution à la solution de changement climatique au niveau mondial et la diminution de la pollution locale (environnement), les coûts sur la durée de vie, les dépenses énergétiques plus faibles des communautés, épuisement des ressources fossiles (économique), le développement durable, la

création d'emplois, la sécurité par la diversification des sources d'énergie et l'indépendance énergétique (sociale)

**b. Maria Beatriz Teixeira, Solar Mamas Kasai Occidental Project, Cercle International des Etudiants (CINET)**

L'intervenant a commencé par la présentation de la Province du Kasai Occidental et l'analyse globale de la situation générale des énergies renouvelables en République Démocratique du Congo et plus spécialement l'énergie solaire.

Elle a poursuivi par la présentation du CINET en précisant que le but poursuivi par le centre est de former pour répondre immédiatement aux besoins de la société dans le secteur de l'énergie en apportant des solutions efficaces et durables. Le centre est parti du constat selon lequel l'existence de plusieurs vendeurs des matériels des systèmes d'énergie solaire sur le marché mais très peu des centres compétents qui organisent la formation en énergie solaire, plusieurs installateurs improvisés non formés.

Raison pour laquelle le centre ambitionne d'étendre la formation des techniciens sur les énergies renouvelables sur toute l'étendue du territoire de la République Démocratique du Congo. Par conséquent, on estime à 1.149 installateurs formés, notamment à Kinshasa, Goma et Kananga. Cependant, à l'extérieur du pays, plusieurs femmes ont bénéficié de la formation sur les énergies renouvelables.

**2. République du Congo (Brazzaville)**

**a. Badevokila Joseph, Entité Nationale Désignée (END) au CTCN (Climate Technology centre and network) pour le Transfert de technologies climatiques**

Cette étude de cas a porté sur le projet « Lituka ya peto » : Introduction des foyers améliorés. Efficacité énergétique et changements climatiques en République du Congo. C'est une manière d'optimiser le potentiel des énergies renouvelables par l'innovation technologique.

L'intervenant a commencé par faire l'aperçu général des technologies climatiques et d'énergies renouvelables, ensuite il a démontré l'intervention des politiques publiques pour le progrès des énergies renouvelables et leur adoption au niveau de la population. Il a aussi présenté les types d'énergies renouvelables les plus usuelles au Congo Brazzaville.

Ensuite, il a fait le zoom sur une initiative qui marche : « Lituka ya peto » Le foyer amélioré ou « Lituka ya peto », introduit au Congo par l'Association Femmes

énergies, avec l'appui du PNUD, est un moyen d'atténuer le réchauffement climatique, de minimiser les émissions de gaz à effet de serre et par ricochet réduire la consommation du charbon à 50% dans les ménages.

Lituka ya peto permet une économie de charbon de bois, réduit la charge financière des ménages, permet une meilleure conservation de la chaleur, ne disperse pas de la cendre, ne dégage pas de fumée, préserve la santé, puisqu'il réduit considérablement l'émission des gaz à effet de serre.

Il a conclu ses propos en disant que les énergies renouvelables peuvent contribuer à relever le double défi qui consiste à répondre à une demande croissante de services énergétiques, tout en réduisant les impacts négatifs associés à la production et l'utilisation actuelles des énergies fossiles. Aussi, elles soutiennent la diversification des sources d'énergie. L'efficacité énergétique permet de réduire la consommation et les coûts, avec des retombées positives pour l'environnement et l'augmentation des recettes d'exportation.

### **3. République Centrafricaine, RCA**

#### **a. Ngoma Koumou Ngambondo Téléspore, Université catholique d'Afrique Centrale**

L'intervention a débuté par les généralités sur la République Centrafricaine et ses potentialités en énergies renouvelables. L'intervenant a fait le diagnostic sur le secteur de l'énergie en République Centrafricaine, du reste très préoccupant et l'évolution du cadre juridique relatif à l'électrification du pays tout entier et à la promotion des énergies renouvelables.

Ensuite, il a présenté l'étude de cas qui porte sur l'utilisation du biogaz dans la production d'énergie : expérience de la République Centrafricaine.

Suite à une étude de préfaisabilité qui a été réalisée en République Centrafricaine, une société forestière a lancé un projet de production, de distribution et de l'utilisation de l'énergie du biogaz. La société forestière a mis au point aussi la production de l'énergie pour le fonctionnement de ses propres infrastructures à partir des déchets de bois. L'existence d'un projet de recyclage de déchets de ménages est en négociation avec la Banque Mondiale en vue de la production du biogaz comme source d'énergie.

#### **4. Burundi**

##### **a. Nkezumukama Prime, CIDEP, Centre d'appui aux initiatives locales de développement et d'assistance aux personnes vulnérables.**

L'exposé a commencé par une brève présentation du centre et son domaine d'intervention. Le centre a été créé en 2011 et intervient dans quatre domaines dont la consolidation de la paix, la protection de l'environnement, l'autonomisation financière, la promotion et la protection des droits humains.

L'étude de cas a porté essentiellement sur la briquette combustible. Celle-ci est un produit fabriqué à partir des sciures de bois, les écoses de riz ainsi les perches de café en remplacement du charbon de bois et du bois de chauffage dans le domaine de la cuisson au Burundi. La briquette est obtenue après la compression (recyclage) des matières ci-haut citées par une machine appelée presse à briquette.

La briquette est l'une des sources d'énergies renouvelable qui présente de nombreux avantages entre autres la protection de l'environnement, la création d'emplois, la redynamisation de l'économie des pays via le paiement des taxes et impôts après sa vente, la propreté dans les villes et les villages.

Cette nouvelle source d'énergie vient répondre au besoin urgent et à un problème criant du manque de bois de chauffage et du charbon de bois pour une cuisson non toxique. Certains de ces avantages sont entre autres la contribution nette à la protection de l'environnement (les arbres qui sont coupés pour servir de cuisson ne sont plus coupés), la diminution nette des effets du réchauffement climatique (les arbres absorbent les gaz à effet de serre et produisent en même temps de l'oxygène, ce qui fait le bien être des citoyens). Lors de la production des briquettes, les emplois sont créés et offerts aux nombreuses personnes car ce sont eux qui assurent la fabrication en acquérant également de nouvelles techniques modernes.

La briquette combustible présente plusieurs impacts dans la communauté, notamment sur les plans socio-économique, sanitaire et écologique.

#### **5. Cameroun**

##### **a. Kenfack Ngnintedem Anyssé, Association Camerounaise pour le Développement, l'Entraide Sociale et la Protection de l'Environnement (ACDESPE)**

L'étude de cas a porté sur les énergies renouvelables et l'engagement citoyen : rôle de la jeunesse. L'intervenant a commencé par une brève présentation de

l'ACDESPE ; celle-ci mène des actions de sensibilisation et des campagnes de propreté sur le terrain, mais son action s'est intensifiée en 2011 avec la réalisation d'une étude de **géoscience** en vue d'identifier et de délimiter les zones de stockage massif des emballages plastiques non biodégradable.

Ensuite, l'exposé a porté sur la présentation d'un projet d'énergies renouvelables dénommé : **charbon écologique**. Le charbon écologique est **un projet de transformation des déchets ménagers en charbon écologique**. Il est né par la volonté d'un groupe de jeunes étudiants de l'Université de Douala avec à la tête Muller Tankeu Nandou, de mettre ensemble leurs efforts en vue de contribuer à la lutte contre les changements climatiques, à travers le développement des technologies innovantes d' énergies renouvelables.

#### **b. Stéphanie Njiomo, Centre pour l'Environnement et le Développement (CED)**

Cette étude de cas a porté sur la présentation de l'expérience du centre pour l'environnement et le développement, CED dans la mise en oeuvre du projet d'amélioration de l'accès au service énergétique moderne de base par des modèles d'énergie solaire en milieu rural au Cameroun. L'intervenant a commencé par la présentation du contexte du projet qui s'inscrit dans la lutte contre les changements climatiques au Cameroun et la problématique de l'accès à l'énergie électrique et aux énergies renouvelables.

Le projet a consisté à faciliter l'accès à l'éclairage par des lampes solaires de qualité aux populations des zones du projet, et ceci à travers la mise à disposition de 90 lampes solaires soit 30 lampes pour les trois localités. Le projet était prévu pour durer un an, cependant, il a été répliqué en 2015.

Parmi les activités réalisées, il y a eu notamment la production d'un **Guide de l'entrepreneur solaire** ainsi que la formation de **trois entrepreneurs solaires** ressortissant des villages sélectionnés pour le projet choisis de commun accord avec les chefs de village, la sensibilisation des autorités locales, des chefs de village et des populations sur l'énergie solaire, son importance et ses différents usages, le suivi des entrepreneurs solaires ainsi que l'évaluation des impacts du projet et la réalisation d'une vidéo sur le projet disponible en ligne.

Le projet a produit des impacts positifs tant sur le plan économique, changement climatique, sur le bien-être et la santé des populations, sur l'éducation des enfants, sur les activités individuelles et collectives de bénéficiaires.

## 6. Tchad

### a. Bénoudji Colette, Association Lead Tchad

L'intervenant a commencé par la présentation de la contribution de l'Association Lead Tchad et la présentation géographique du Tchad ainsi que ses potentialités en énergies. Elle a présenté la vision du pays sur les énergies renouvelables ainsi que son projet qui porte sur le solaire pour la cuisson: l'expérience de Lead Tchad.

La stratégie adoptée est **l'alphabétisation à la fonction écologique** qui suppose la mise en place d'un mécanisme de diffusion, les cercles d'alphabétisation, la démarche d'appropriation de l'innovation, le transfert ainsi que la vulgarisation.

Le projet a commencé par informer la population pour obtenir son adhésion. C'est aussi une chance technologique d'accroître les métiers féminins. Au bout de sept ans, selon le calcul ce projet réduira en moyenne 9,113 tonnes de CO2 par an.

## 7. Guinée équatoriale

L'exposé a débuté par une brève présentation de la République de Guinée Equatoriale et d'une brève introduction de l'ONG-ANDEGE. L'intervenant a parlé des activités d'énergies renouvelables et une brève information sur la protection de l'environnement.

L'organisation non gouvernementale « Les Amis de la Nature et le développement de la Guinée équatoriale " ANDEGE, a été créé en 2003 avec vingt membres fondateurs et plus de 40 partenaires.

L'ONG-ANDEGE entrevoit plusieurs activités sur les énergies renouvelables ; sa mission est de promouvoir les activités de conservation et de protection de l'environnement pour un développement économique durable en vue de lutter contre la pauvreté dans la population équato-guinéenne. Les actions de l'énergie renouvelable qui sont faites dans le pays, sont menées par le gouvernement à travers son immense projet baptisé "**énergie pour tous**".

Il a terminé par dire que la nécessité de la gestion rationnelle de l'énergie du pays a conduit le gouvernement à disposer de treize zones protégées. En même temps, la Guinée Equatoriale est producteur de pétrole, de gaz et de l'or.

De tout ce qui précède, les promoteurs des centres de recherches ont partagé les résultats de leurs recherches. Une façon de faire comprendre que l'Afrique Centrale est dotée d'importantes ressources en énergies renouvelables qui,

pleinement exploitées, peuvent transformer son image d'un espace géographique souffrant d'une pauvreté endémique en une puissance économique capable de contribuer à l'ensemble de l'économie mondiale.

En outre, tout comme les technologies mobiles et l'internet ont changé le monde en apportant la communication dans les zones les plus reculées, de même les énergies renouvelables peuvent transformer la fourniture d'une électricité accessible et abordable à des millions d'africains. Et, l'accès à l'énergie renouvelable peut transformer les vies et créer des opportunités d'emplois en accélérant l'innovation et la croissance.

Les promoteurs des centres de formation sur les énergies renouvelables ont à leur tour montré le bien-fondé du développement des compétences techniques et professionnelles nécessaires pour l'adoption technologies d'énergies renouvelables. L'Afrique centrale se doit de se doter de ressources humaines capables d'innovation et de créativité. Les énergies renouvelables peuvent faire de l'Afrique un continent auto-suffisant en énergie et transformer la vie de ses habitants.

Les promoteurs et chercheurs africains n'ont pas oublié le rôle majeur que doit jouer la femme dans le basculement vers les énergies renouvelables, raison pour laquelle certains centres de formation ont donné privilège et priorité à la femme et plus loin en dédiant des formations à l'étranger pour les femmes.

Aussi, la société civile et certains partis politiques entreprennent des démarches pour que les énergies renouvelables soient prises en considération dans les agendas stratégiques des gouvernements des pays africains et faire entendre la voix de l'Afrique dans des grandes assises sur le réchauffement climatique et les énergies renouvelables. En outre, les réglementations nationales doivent surtout suivre le rythme des progrès technologiques. L'évolution des textes est nécessaire si l'on veut donner toutes les chances pour la démocratisation des renouvelables.

Les scénarios présentés à la plénière ont suggéré que grâce aux énergies renouvelables, nous pouvons réduire nos émissions de gaz à effet de serre, disposer des sources d'énergie qui peuvent être utilisées, qui se renouvellent constamment par des processus naturels si bien que, mesurée à l'échelle de la vie humaine, elles sont inépuisables.

## I.2.2. Travaux en groupes

Quant aux travaux en groupes, cinq groupes ont été ainsi constitués pour réfléchir sur les questions ci-après :

- Comment réussir la transformation économique, sortir de l'énergie basée sur le carbone et la remplacer par l'énergie renouvelable dans l'industrie et les ménages?
- Les différents types d'énergies renouvelables: bioénergie (biomasse, biocarburants, biogaz), géothermie, micro hydroélectricité, énergie solaire, énergie éolienne, etc. Quel potentiel pour les pays d'Afrique Centrale?
- Quelles politiques sont nécessaires pour démocratiser les énergies renouvelables dans les différents pays?
- Quel serait le rôle de la société civile et des ONG pour soutenir la promotion des énergies renouvelables? Quels seraient les TDRs (processus, buts, structure administrative, type d'activités, membership, modes de fonctionnement, etc.) pour la mise en place d'un réseau informel sur les énergies renouvelables à l'échelle de l'Afrique Centrale ?
- Croissance économique basée sur les énergies renouvelables - Quel effet économique par rapport à la réduction de la pauvreté et du chômage/Les énergies renouvelables peuvent-elles à elles seules accroître ou booster l'économie en Afrique sans avoir recours aux énergies fossiles?

### I.2.3. Présentations des résultats de travaux en commissions

#### I.2.3.1. Composition des groupes de travail

La constitution des groupes se présente de la manière suivante :

Groupe I	Groupe II	Groupe III	Groupe IV	Groupe V
- Sifa Victorine	- Professeur	- Prof Robert	- Fidèle Lumande	- Willy Bawili
- Paulin Pole	Ndaye Nkanka	Mbiaké	- Célestin Bitondo	Chandja
- Pole	Bernard	- Noe Emmanuel	- Leclere Diffo	- Ekoto Dimodi
- Landry	- Madame	Mbemba	- Julie Kibalabala	Nadine
- Ninteretse	Tawaba	- Jean Mathieu	- Tangka Julius	- Eric Ingengi
- Ngabo Ganda	- Bouetou	Mpiendo	Kewir	- Kamata
- Mbangisa	Moussa Francis	- Consolation	- Télésporene	Malaika
- Olivier	- Roger Limoko	Mba Mikue	Ngoma Koumou	- Pascal
- Nestor Asende	- Kajibwani Ciza	- Anysse	Ngambondo	Kambale
- Augustin	Benjamin	Kenfack	- Veloure Mukala	- Providence
- Rajabu	- Kumba	- Albertine	- Joseph Badevokila	Omona
- Faustin Mulondi	Généviève	Kudimana	- Claude Illuta	
	- Sébastien	- Prime	Engambi	
	Mengomo	Nkezumakama		
	Ntutummu			
	- Tawaba			
	Mwambay			
	Mamissa-Gisèle			

#### I.2.3.2. Présentation des résultats des travaux des groupes

**Groupe I: Comment réussir la transformation économique, sortir de l'énergie basée sur le carbone et la remplacer par l'énergie renouvelable dans l'industrie et les ménages ?**

Après réflexion, les conclusions suivantes ont été présentées :

1. Susciter une prise de conscience collective sur les dangers des combustibles fossiles et les opportunités qu'offrent les énergies renouvelables ;
2. Mener des études de faisabilité sur les technologies d'énergies renouvelables pour déterminer avec précision les potentialités, les capacités et les conditions de mise en œuvre de la transition vers les énergies renouvelables ;
3. Adopter un cadre institutionnel et réglementaire régissant le domaine des technologies d'énergies renouvelables;

4. Promouvoir l'adoption à large échelle des technologies d'énergies renouvelables à travers des actions d'information, de sensibilisation et de plaidoyer au niveau local, national et régional ;
5. Stimuler la coopération sud-sud permettant l'échange d'expériences entre les centres de recherche et les communautés qui expérimentent déjà les technologies d'énergies renouvelables ;
6. Plaider pour une allocation des ressources conséquentes au niveau des budgets des Etats qui soutiennent la transition vers une économie basée sur les énergies renouvelables ;
7. Mettre en place un réseau sous-régional de plaidoyer en faveur de la transition énergétique vers les énergies propres et renouvelables.

**Groupe II : Les différents types d'énergies renouvelables : bioénergie (biomasse, biocarburants, biogaz), géothermie, micro hydroélectricité, énergie solaire, énergie éolienne, etc. Quel potentiel pour les pays d'Afrique Centrale ?**

La réflexion du groupe a abouti aux résultats suivants :

Toutes les ressources d'énergies renouvelables sont un potentiel réel en Afrique Centrale, il faudra donc confirmer et quantifier les potentialités de ces énergies par la collecte de données réelles sur de base scientifiques.

Chaque pays possède une situation géographique spécifique qui agit en faveur de chaque type d'énergie à savoir les zones forestières : République Démocratique du Congo, Cameroun, Burundi, la République Centrafrique, le Gabon, le Congo Brazzaville, la Guinée Equatoriale et les zones plus ou moins sahéliennes qu'on retrouve au Tchad.

La transition énergétique devra s'effectuer selon les potentialités et capacités de chaque pays :

- Energie éolienne : Grande potentialité au Tchad, au Nord du Cameroun, à Menganga, à Damawa au Cameroun et au Congo-Brazzaville et au Gabon
- Géothermie : Est de la RDC et au Burundi
- Energie Solaire : Partout
- Micro hydroélectricité : Partout sauf la partie désertique du Tchad
- Biomasse : Partout en Afrique Centrale

Recommandation : doter les structures de gestion du secteur de l'énergie des moyens permettant d'inventorier et de quantifier le potentiel en énergies renouvelables en Afrique Centrale.

**Groupe III : Quelles politiques sont nécessaires pour démocratiser les énergies renouvelables dans les différents pays ?**

Après réflexion, les conclusions suivantes ont été présentées à la plénière :

1. Harmoniser le cadre juridique au niveau des Etats de la sous-région;
2. Décentraliser la gestion des énergies en général et des énergies renouvelables en particulier;
3. Implication des organisations de la société civile et des fonciers dans la gouvernance énergétique en Afrique Centrale;
4. Mutualisation des ressources entre les Etats de la sous-région;
5. Diversification de la production énergétique selon les besoins locaux.

**Groupe IV : Quel serait le rôle de la société civile et des ONG pour soutenir la promotion des énergies renouvelables? Quels seraient les TDRs (processus, buts, structure administrative, type d'activités, membership, modes de fonctionnement, etc.) pour la mise en place d'un réseau informel sur les énergies renouvelables à l'échelle de l'Afrique Centrale ?**

Le résultat suivant est le fruit de la réflexion du groupe :

**Rôles :**

- Respecter les conventions, les accords et les textes internationaux, en mettant la pression au gouvernement pour leur application ;
- Rôle de lobbying, de plaidoyer et faire pression au niveau du politique en vue de concrétiser l'application des textes de lois et de mettre en application les stratégies nationales en matière des énergies renouvelables ;
- La société civile doit apporter à la population une information de qualité sur les énergies renouvelables;
- Servir de relais entre les grandes entreprises, les gouvernements et la population.

**But :**

- Soutenir la promotion des énergies renouvelables pour favoriser un développement sobre en carbone.

**Processus :**

- Mise en place immédiatement d'une équipe de suivi des travaux et recommandations de l'atelier dirigés par des animateurs par pays.

**Structure administrative :**

- Assemblée générale
- Conseil administration
- Secrétariat permanent
- Points focaux

**Types d'activités/objectifs ciblés :**

- Formation, Sensibilisation et plaidoyer ;
- recherche de financement pour les projets ;
- Partage d'expérience sous-forme d'ateliers.

**Membership :**

- Organisation sans but lucratif actives dans le domaine de l'environnement, de la lutte contre les changements climatiques et la promotion des énergies renouvelables ;

- Les universitaires, les centres de recherches, les confessions religieuses les entreprises, les institutions de secteur public, etc.

**Groupe V. Croissance économique basée sur les énergies renouvelables - Quel effet économique par rapport à la réduction de la pauvreté et du chômage/les énergies renouvelables peuvent à elles seules accroître ou booster l'économie en Afrique sans avoir recours aux énergies fossiles ?**

Par rapport à la question posée : « Quel effet économique par rapport à la réduction de la pauvreté et du chômage ? », les membres du groupe ont apporté leur contribution dans ce sens :

L'effet est positif dans le sens qu'elle réduit progressivement la pauvreté et le chômage à travers la mise en œuvre des nouvelles alternatives qui réduisent la pression humaine sur les ressources naturelles. En effet, la production, le transport et la commercialisation des énergies renouvelables sont génératrices d'emploi.

Les énergies renouvelables peuvent à elles seules accroître ou booster l'économie en Afrique sans avoir recours aux énergies fossiles ? : Dans le contexte actuel, les énergies renouvelables ne peuvent pas à elles seules booster l'économie en Afrique mais progressivement elles doivent se compléter en relation inverse désormais. C'est-à-dire aller dans le sens d'une utilisation accrue des énergies renouvelables que d'énergie fossiles en tenant compte de la capacité de transition des énergies fossiles vers les énergies renouvelables.

#### **1.2.4. Conclusions et recommandations de l'atelier.**

##### **1°. Au niveau de la sous-région :**

- Créer un Centre régional sur les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et le changement climatique pour l'Afrique Centrale ;
- Assurer la mobilisation pour la mise en place réelle et effective des coalitions nationales pour la promotion des énergies renouvelables dans la sous-région d'Afrique Centrale ;
- Mener un plaidoyer auprès des Etats de l'Afrique Centrale pour leur soutien aux résolutions et recommandations de cet atelier ;
- Mener un plaidoyer au plus haut niveau pour exiger des gouvernements de pays d'Afrique Centrale la mise en œuvre d'une politique commune sur le changement climatique et la promotion des énergies renouvelables dans la sous-région ;
- Créer un réseau des activistes climatiques d'Afrique Centrale pour le suivi des recommandations de cet atelier, le lobbying des politiques en faveur des énergies renouvelables et un secrétariat permanent pour maintenir l'échange des expériences et des informations entre tous les participants à cet atelier ;
- Organiser des foires des énergies renouvelables dans les pays d'Afrique Centrale.

##### **2°. Au niveau des gouvernements :**

- Définir une vision objective et pragmatique pour développer les énergies renouvelables au niveau de pays ;
- Mettre en place un mécanisme de financement des initiatives de recherche, de formation continue des jeunes et des acteurs locaux sur les énergies renouvelables ;
- Intégrer dans la politique nationale des actions d'éducation de populations sur les énergies renouvelables, en collaboration avec la société civile et les partis politiques ;
- Réviser, de façon participative, la vision et les stratégies de développement nationaux en y intégrant les exigences et contraintes du changement climatique ;

- Développer des cadres politiques, réglementaires et législatifs dans chaque pays pour la mise en place des marchés d'énergies renouvelables ;
- Renforcer les capacités dans les établissements d'enseignement et de formation professionnelle afin de former la prochaine génération des professionnels de l'énergie renouvelable en Afrique Centrale ;
- Mettre en place un cadre réglementaire novateur qui incite les entreprises nationales et étrangères à respecter les exigences du changement climatique;
- Mettre en place un cadre institutionnel de gestion et d'exploitation des ressources nationales qui prennent en compte les intérêts nationaux et ceux des communautés locales et riveraines;
- Initier des projets de recherches en collaboration avec des individus et des institutions pour proposer des solutions innovantes;
- Faciliter le partage d'expériences et de connaissances avec le milieu universitaire, les décideurs, les praticiens et d'autres acteurs sur les énergies renouvelables;
- Développer des canaux de communication efficace entre tous les acteurs et décideurs impliqués dans les questions d'énergies renouvelables et de changement climatique (experts, décideurs de haut niveau, des universitaires, ONGs, société civile, partis politiques, etc)
- Que les législations sur les énergies renouvelables et le climat soient harmonisées entre les différents pays
- L'énergie étant un produit commercial comme tout autre produit, que les leaders politiques, l'Etat, les ménages, les ONG, les entreprises, les acteurs de secteur privé investissent de ressources suffisantes dans le secteur des énergies renouvelables
- Promouvoir les énergies renouvelables en mettant en avant leur intérêt comme projet rentables et économiquement viables, avec un bon retour sur investissement garanti pour tout investisseur
- Que les autorités de chaque pays d'Afrique centrale procèdent à la nomination d'un coordinateur pour l'entité nationale désignée pour le CTCN (Climate technology centre & network).

### 3°. Aux organisateurs de l'atelier :

- Créer et gérer rationnellement un mailing list à partir des courriels des participants de l'atelier en vue de poursuivre le partage des informations.
- Structurer et opérationnaliser le réseau d'Afrique centrale pour les énergies renouvelables et la neutralité climatique avec de comités nationaux dans chaque pays
- Elaborer un plan d'action pour le réseau, avec une politique par pays.
- Faire institutionnaliser le réseau au niveau de la CEEAC et la CEMAC.
- Mener le plaidoyer pour permettre aux membres du réseau de participer à d'autres instances de réflexion sur les énergies renouvelables.
- Organiser chaque année un tel atelier
- Promouvoir l'éducation et la sensibilisation de différentes couches de la population sur le changement climatique
  
- Que les organisations ayant pris part à l'atelier soumettent des rapports semestriellement relatifs à la mise en application de recommandations de l'atelier
  
- Mener une vaste campagne d'action sous régionale en vue de la promotion de systèmes d'énergies renouvelables et de neutralité climatique
  
- Rechercher et offrir de bourses de voyage pour promouvoir la recherche sur les systèmes d'énergies renouvelables \*
  
- Que les gouvernements de pays d'Afrique centrale investissent davantage sur la promotion des énergies renouvelables
  
- Que les pays d'Afrique centrale mettent en place de politiques pragmatiques de promotion des énergies renouvelables
  
- Que les parties prenantes à l'atelier solliciter le soutien de leurs gouvernements en faveur de leurs projets
  
- Désigner les animateurs par pays pour le suivi des recommandations de l'atelier
  
- Programmer au plutôt une autre rencontre d'évaluation des acquis de cet atelier
  
- Rechercher des partenaires techniques et financiers pour accompagner la structuration, le fonctionnement et les activités du réseau

- Conduire une étude de faisabilité au niveau des pays de la sous-région, portant sur « le déploiement des énergies renouvelables comme opportunité d'affaire »
- Organiser une foire et bourse de projets sur les énergies renouvelables
- Multiplier les rencontres avec les mêmes acteurs (participants) pour un suivi des débats et une évaluation des résultats.
- Dans l'avenir il faudra associer davantage les politiques et les décideurs.
- Appuyer les organisations membres du réseau dans le plaidoyer pour maximiser la chance de levée de fonds de leurs projets /pays respectif.
- Renforcer les capacités de ressources humaines dans l'ingénierie et les technologies climatiques et des énergies renouvelables
- Réfléchir sur les possibilités de plaidoyer auprès de banques commerciales et ou d'investissement pour le financement de projets d'énergies renouvelables
- Organiser des émissions télévisées pour améliorer le niveau de compréhension de décideurs et du public sur le bien fondé des énergies renouvelables
- Prévoir suffisamment de temps pour de pareils ateliers
- Soutenir les participants à l'atelier par de petits fonds à restituer les acquis de l'atelier dans leurs communautés

### **1.2.5. Cérémonie de clôture**

Pour clôturer les assises, Monsieur Pierre Panda, Coordonnateur de l'atelier a rendu grâce à Dieu pour avoir accordé sa sollicitude paternelle à la réalisation de l'Atelier. Il a remercié les participants venus de différents pays de l'Afrique Centrale pour leur assiduité pendant deux jours consécutifs de travail marqué de convivialité et de cohésion.

Il a exprimé les vœux que cet esprit se consolide au sein et entre les activistes climatiques et que le corps d'ambassadeurs pour les énergies renouvelables qui vient d'être soit effectif et actif. Il a témoigné sa gratitude à la délégation de la Fondation Friedrich Ebert Stiftung, particulièrement à Madame Susanne pour sa collaboration, l'appui technique et financier pour la réalisation de l'atelier. Il a remercié également tous les intervenants et participants pour leur disponibilité et la pertinence de leurs exposés.

Pour sa part, Madame Susanne Stollreiter, représentante de la Fondation Friedrich Ebert Stiftung a réitéré ses sentiments de satisfaction et a remercié tous les participants qui ont accepté de répondre à l'invitation et pour la qualité des débats et discussions très animés et riches au cours des travaux.

Somme toute, les objectifs et les attentes de l'atelier ont trouvé satisfaction. D'où l'Afrique Centrale doit proposer un vrai modèle pour lutter contre le réchauffement climatique à travers des actions de grande envergure et un engagement des gouvernements, des partis politiques, des entreprises et de la société civile.

Les pays industrialisés ont la responsabilité historique dans les émissions mondiales de gaz à effet de serre et sont tenus à donner leurs apports de manière significative pour renverser les tendances de dérèglement climatique.

Les gouvernements ont aussi la charge de créer des conditions favorables, grâce à des réformes légales et réglementaires, pour faciliter l'investissement privé et l'utilisation d'opportunités de financements novateurs en vue d'améliorer le marché des énergies renouvelables en Afrique Centrale. Les barrières à l'utilisation des énergies renouvelables devraient être brisées notamment l'absence d'information, l'ignorance, l'insuffisance de connaissances, de compétences techniques, l'insuffisance de financement,

Les leaders politiques de pays d'Afrique devraient s'engager résolument et se tenir debout pour promouvoir véritablement un développement sobre en carbone à l'échelle du continent et aider les populations les plus pauvres à faire face aux conséquences du changement climatique.

Ainsi, les participants à cet atelier ont été appelés à constituer un corps d'ambassadeurs dans leurs pays respectifs en vue d'élargir l'accès aux systèmes d'énergies renouvelables et la neutralité climatique.

## I. ANNEXES

### **Annexe I. Allocution de Pierre Panda, Secrétaire général ; Green Ark Committee, GRC**

Mesdames, Mesdemoiselles et Messieurs chacun selon son titre, chers collègues ;

Je voudrais en premier lieu vous saluer très respectueusement tout en vous souhaitant la bienvenue à Kinshasa et à cet atelier sous-régional sur les énergies renouvelables et la neutralité climatique.

Alors que nous vivons le changement climatique et toutes ses répercussions déplorables, une grande majorité de la population sur ce continent reste sans accès fiable à l'énergie et aux moyens de subsistance. C'est donc cette catégorie pauvre de la population qui paiera lourdement et innocemment d'ailleurs le tribut de la crise climatique actuelle. De ce fait, il en résulte que nous avons en face de nous deux grands défis qui sont en réalité deux problématiques jumelles et ou interconnectées : la crise énergétique et la crise climatique.

En clair, le défi consiste d'un coté à répondre aux besoins énergétiques d'un grand nombre d'habitants et d'autre coté à réduire la part des énergies fossiles dans l'émission de gaz à effet de serre tout en accélérant la transition vers les énergies renouvelables.

Eu égard au défi ci –haut décrit, comment alors promouvoir la neutralité climatique ainsi que l'accès du plus grand nombre aux énergies propres, durables et renouvelables ? ; C'est à cette interrogation que nous nous devons d'apporter de réponses au cours de cet atelier.

En effet, le modèle économique productiviste basé sur les énergies fossiles que ce soit le pétrole, le charbon, les produits de bois et le gaz a montré son égoïsme, son injustice et ses limites par rapport à la préservation des équilibres naturels. Ainsi, la consommation excessive des énergies fossiles est responsable de plus de 60 % de gaz à effet de serre à la base du changement climatique que nous décrivons aujourd'hui.

Pour ce faire, il nous faut de toute urgence prendre de mesures pour réduire l'empreinte carbone de systèmes industriels, économiques, de notre mode de consommation à travers la mise en place de modèles de bio énergie, de micro centrales hydro-électriques, des énergies solaires, éoliennes et géothermiques. En même temps, il convient d'ajuster nos modes de production et de consommation pour les rendre plus résilients aux impacts actuels et ou à venir du changement climatique.

Mesdames, Mesdemoiselles et Messieurs, chers collègues, le changement climatique est réel, même un aveugle ressent que le climat change de plus en plus. Et ça c'est de la responsabilité de l'espèce humaine.

**Construire la résilience au changement climatique, c'est aussi la sécurité énergétique à travers les énergies renouvelables, c'est aussi garantir la justice économique à travers une redistribution équitable de moyens d'existence et de revenus.**

Bâtir un système d'énergie et d'économie fortement basé sur les énergies renouvelables, c'est l'un de moyens pour réduire le réchauffement climatique et élargir l'accès à l'énergie propre pour tous.

La transition vers cette option basée sur les énergies renouvelables n'est pas l'affaire exclusive de Nations unies ou de seuls dirigeants politiques, ça doit être l'affaire de tous. En fait, c'est la femme, c'est l'agriculteur paysan, c'est l'enfant, c'est le vendeur gagne petit et l'artisan qui sont et seront frappés de plein fouet par la pauvreté énergétique et les effets pervers de la crise climatique.

Par ailleurs, une synergie d'efforts entre ceux qui détiennent le pouvoir et les ressources - qu'ils soient du secteur privé, public, de la sphère politique, des ONGs et de la société civile – s'impose pour mettre au point les stratégies d'investissement et de programmes concrets en vue d'atteindre une large démocratisation des énergies renouvelables. Et pour ce faire, il y a lieu de s'appuyer sur de nombreuses opportunités : le nouvel accord global sur le climat conclu tout récemment à Paris, les objectifs de développement durable (ODD) ainsi que la toute récente loi d'aide des Etats unis pour les énergies renouvelables promulguée par le Président américain Barack Obama.

Si nous continuons à sur utiliser les énergies fossiles, la crise climatique aura pour effet l'aggravation de la pauvreté, de la faim, de sécheresses, les catastrophes écologiques, l'émergence de maladies infectieuses, le déséquilibre de systèmes socio-économiques ainsi que la dégradation de nos écosystèmes.

Enfin, nous ne pouvons pas clore ce mot sans exprimer notre gratitude à toute l'équipe de Friedrich-Ebert-Stiftung, FES pour toutes sortes de contributions pour la bonne réussite de cet atelier, au Ministère de l'environnement de la RDC, aux différentes personnes ressources et à vous tous, c'est fort de votre engagement que nous nous rassemblons en ce jour et en ce lieu.

Green Ark et Friedrich-Ebert-Stiftung forment le vœu qu'à l'issue de cet atelier nous serons davantage de véritables ambassadeurs pour les énergies renouvelables et la neutralité climatique dans nos sociétés respectives.

Unissons et élevons donc nos voix pour demander à nos dirigeants politiques de s'engager à signer l'accord climat de Paris d'ici le 22 Avril, dans moins de deux semaines à New York.

Que cet atelier nous donne encore plus de motivation, d'engagement, d'inspiration et des idées nouvelles à poursuivre notre combat pour une planète vivable, moins carbonée et où il fait et fera beau vivre. Je vous remercie !

## **Annexe II. Objectifs de l'atelier**

1. Améliorer les connaissances et les compétences des acteurs de changement concernant le développement moins carboné ainsi que le rôle des énergies renouvelables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et assurer l'adaptation au changement climatique ;
2. Offrir aux activistes de la société civile, des ONGs, aux leaders et aux preneurs de décisions de secteur privé et public un forum pour partager leurs efforts, leurs expériences vécues à propos des systèmes d'énergies de neutralité climatique, des mesures de réduction de gaz à effet de serre et susceptibles d'accélérer l'accès universel aux énergies propres, durables et renouvelables ;
3. Catalyser l'établissement d'un réseau Africain d'information, de solidarité et de mutualisation de connaissances sur les énergies renouvelables et la neutralité climatique ;
4. Créer un réseau d'acteurs avec le but d'adresser les gouvernements nationaux par rapport à la promotion des énergies renouvelables.

### Annexe III. Attentes des participants

N°	Attentes de l'atelier	Points essentiels des attentes de l'atelier
1	Partager les expériences	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echanger avec d'autres participants sur le développement des énergies renouvelables ;</li> <li>- Partager l'expérience sur la transformation des balles de riz et parches du café à briquettes combustibles pour la cuisine (charbon vert) ;</li> <li>- Partager l'expérience sur le rôle de l'éducation de jeunes filles pour un environnement durable ;</li> <li>- Partager les expériences sur les pratiques usuelles des énergies renouvelables ;</li> <li>- Echanger les connaissances et expériences au cours de travaux en groupes et en séance plénière ;</li> <li>- Présenter nos réalisations dans le domaine des énergies renouvelables : éoliennes, biogaz, séchoirs solaires, biocarburants etc. ;</li> <li>- Partager ses connaissances sur les énergies renouvelables et les stratégies de développement Sobre en carbone (LEDS) ;</li> <li>- Partager avec les autres participants les stratégies durables de développement moins carboné ;</li> <li>- Présenter ses expériences dans la mobilisation populaire et la promotion des renouvelables ;</li> <li>- Echanger avec les participants sur les meilleures pratiques de plaidoyer et de promotion des renouvelables ;</li> <li>- Partager les résultats et les expériences en rapport avec notre projet sur l'éclairage solaire en milieu rural ;</li> <li>- Echanges fructueux en vue de la réalisation d'activités de développement avec une faible empreinte carbone</li> <li>- Faire connaître son projet sur les énergies renouvelables, le processus de sa mise, sa décentralisation et ouverture vers d'autres provinces.</li> </ul>
2	Opérationnalisation des acquis de l'atelier ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre mesure de mener, d'entreprendre des activités appropriées sur les énergies renouvelables ;</li> <li>- Que les gouvernements de pays d'Afrique Centrale entament des réformes sur la gouvernance du secteur de l'énergie de manière à favoriser l'électrification décentralisée basée sur les énergies renouvelables ;</li> <li>- Devenir efficace dans ses interventions à la base en faveur de communautés rurales et locales ;</li> <li>- Vulgariser les énergies renouvelables au niveau de la population, et sensibiliser les gouvernements sur les attentes de populations ;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accélérer la formation pour une pénétration effective des applications solaires dans les pays d'Afrique ;</li> <li>- Amener les enseignements de l'atelier au niveau des enfants, peuple de demain ;</li> <li>- La valorisation des énergies renouvelables en milieu rural et les passerelles de leur généralisation dans la sous-région Afrique centrale.</li> </ul>
3	Produire des analyses et de réflexions stratégiques ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorer l'après-Paris en synergie avec les autres participants ;</li> <li>- Explorer les moyens pour améliorer les technologies d'énergies renouvelables en vue de la sécurité climatique ;</li> <li>- Défier l'approche scientifique en vogue par rapport aux énergies renouvelables ainsi que les approches qui tendent à présenter la commercialisation d'équipements solaires comme une solution-miracle ;</li> <li>- Explorer les questions entre femmes et énergies renouvelables ;</li> <li>- Développer des indicateurs pour mesurer l'accès aux énergies renouvelables ;</li> <li>- Pouvoir sortir des nouvelles résolutions sur la gestion du phénomène changement climatique ;</li> <li>- Jeter un regard ensemble avec d'autres participants sur la question énergétique en Afrique ;</li> <li>- Réfléchir, au-delà de l'Accord de Paris, sur ce que l'Afrique peut faire pour aider les populations à faire face aux changements climatiques ;</li> <li>- Que l'atelier soit un cadre de réflexion pour le développement d'actions concertées voire harmonisées dans le cadre des changements climatique et de la promotion des énergies renouvelables en Afrique ;</li> <li>- Apporter sa contribution scientifique et sociale pour l'amélioration du climat des politiques environnementales ;</li> <li>- Participer à l'analyse des stratégies sous-régionales en matière des énergies renouvelables.</li> </ul>
4	Renforcer ses capacités ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer ses connaissances sur l'utilisation des énergies renouvelables et être à mesure de sensibiliser la population ;</li> <li>- Apprendre et partager différentes expériences sur la croissance économique basée sur les énergies renouvelables ;</li> <li>- Apprendre plus sur les énergies renouvelables et ses implications sur la réduction de gaz à effet pour un</li> </ul>

		<p>développement futur avec moins d'émissions de gaz à effet de serre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre formé, informé et outillé par rapport aux énergies renouvelables ;</li> <li>- Elargir ses connaissances par rapport aux énergies renouvelables et le changement climatique ;</li> <li>- Apprendre des acteurs d'autres pays travaillant sur la thématique des changements climatiques et des énergies renouvelables ;</li> <li>- Acquérir et approfondir les connaissances sur les énergies renouvelables et le changement climatique ;</li> <li>- Etre outillé et renforcer ses capacités à développer des projets en matière des énergies renouvelables capables de bénéficier des financements internationaux ;</li> <li>- Acquérir les expériences des autres Etats déjà en avance sur de telles initiatives en vue de les transposer dans mon pays dont une grande majorité de la population vit dans le noir.</li> </ul>
5	Bâtir des alliances et collaborations stratégiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouer des partenariats, partager et mutualiser les expériences et les initiatives portant sur les énergies renouvelables.</li> <li>- Bâtir des alliances solides pour des actions concertées de plaidoyer et de promotion des renouvelables sur le continent africain.</li> <li>- Constituer des groupes de travail thématiques dans le secteur public, privé, société civile.</li> </ul>

**Annexe IV. Code de bonne conduite**

1. Respect de l'autre
2. Tolérance
3. Pas de dialogue parallèle
4. Téléphones sous mode silencieux
5. Non – discrimination
6. Demander la parole et l'obtenir avant d'intervenir
7. Pas de sortie intempestive
8. Pas de violence physique ni verbale
9. Pas d'écart de langage
10. Relativiser ses jugements et ses expériences
11. Apprendre l'un de l'autre
12. Courtoisie et non – jugement de l'autre, etc.

## Annexe V. Programme de l'atelier

### Jour 1: Pauvreté énergétique, Accès à l'énergie, Crise énergétique

07:30	Inscription des participants	Andrea Zingui
08:30	<b>Allocutions des Organismes</b> Green Ark Committee (GRC) DR Congo Friedrich-Ebert-Stiftung, (FES) Cameroun/ Afrique Central	Pierre Panda Susanne Stollreiter
08:50	<b>Ouverture officielle de l'atelier</b>	Ministère de l'Environnement, RDC
09:15	Présentation des Participants	Modérateur
10:15	Présentation des objectifs de l'atelier et attentes de participants	Pierre Panda
10:20	Briefing sur la méthodologie et le code de bonne conduite de l'atelier	Norbert Yamba Yamba, Modérateur
10:40	Pausé café	
11:00	<b>Input 1</b> : Croissance économique et développement durable face à la pauvreté énergétique – enjeux pour l'Afrique Centrale	Njamshi Augustine PACJA-Pan African Climate Change Association – Cameroun
11:15	<b>Input 2</b> : Stratégies de développement sobre en carbone et de résilience aux effets de changement climatique (sécurité énergétique, énergies renouvelables et croissance économique)	Ngoma Koumou Ngambondo Télésphère - République Centrafricaine
11:30	échanges et discussions en plénière	
12:30	Pause – repas	
13:30	Travaux en groupes: 1. Obstacles limitant l'accès à l'énergie en Afrique / facteurs de la pauvreté énergétique en Afrique 2. En quoi les inégalités économiques signifient aussi une distribution inégale de l'énergie? 3. Faible allocation du budget de l'Etat, Faible niveau de revenus de ménages et pauvreté énergétique: quels liens?	Modérateur/ Coordinateur
14:30	Pause-café	
14:50	Présentation des travaux en groupe en Session Plénière & discussions	Participants & Modérateur
15:30	<b>Input 3</b> : Accord Climat de Paris et les Objectifs de développement durable en Afrique Centrale	Tosi Mpanu Mpanu – RDC
16:00	<b>Input 4</b> : Aperçu de la Décennie sur les Energies durables pour tous (SE4ALL) et le statut de l'énergie renouvelables en Afrique	Kabasele Dikangala Camille, Ministère de l'énergie et ressources hydrauliques, RD Congo
16:30	échanges et discussions en plénière	Modérateur

**Jour 2: Energies renouvelables pour un développement sobre en carbone et compatible avec le climat.**

08:30	Récapitulatif de la Journée précédente	Modérateur/ Rapporteur
09:15	<b>Input 5</b> : Energies renouvelables: Investissement, Politiques et pénétration du marché en Afrique Centrale	Bonaventure Mbaya - Congo-Brazzaville
09:45	échange et discussions en plénière	Modérateur
10:15	Pause-café	
10:45	<b>Etudes de cas de pays</b> : initiatives réussies à petites échelles sur les énergies renouvelables : RDC, Cameroun, Tchad, RCA, Burundi, République du Congo, Guinée Equatoriale	25 minutes par pays inclus Questions & commentaires
12:45	Pause – repas	
13:45	Etudes de cas sur les énergies renouvelables– échange et discussions	Modérateur
14:15	<b>Travaux en groupes:</b> Pour un système énergétique fortement basé sur les énergies renouvelables	Modérateur, Coordinateur
	1. Comment réussir la transformation économique, sortir de l'énergie basée sur le carbone et la remplacer par l'énergie renouvelable dans l'industrie et les ménages?	
	2. Les différents types d'énergies renouvelables : bioénergies [biomasse, biocarburants, bio gaz], géothermie, micro hydroélectricité, énergie solaire, énergie éolienne, etc. – Quel potentiel pour les pays d'Afrique Centrale ?	
	3. Quelles politiques sont nécessaires pour démocratiser les énergies renouvelables dans les différents pays ?	
	4. Quelle serait le rôle de la société civile et des ONGs pour soutenir la promotion des énergies renouvelables ? 4.2 Quel serait les termes de référence (processus, buts, structure administrative, type d'activités, membership, modes de fonctionnement, etc.) pour la mise en place d'un réseau informel sur les énergies renouvelables à l'échelle de l'Afrique Centrale ?	
	5. Croissance économique basée sur les énergies renouvelables – Quel effet économique par rapport à la réduction de la pauvreté et du chômage? Les énergies renouvelables peuvent à elles seules accroître / booster l'économie en Afrique sans avoir recours aux énergies fossiles ?	
15:00	Pause-café	
15:30	Plénière: Présentation de contenus de travaux en groupes	
16:30	Comment accélérer la prise en compte des énergies renouvelables en Afrique Centrale? – Discussion finale en séance plénière	Modérateur: Prof. Jacques Zahiga, Expert national LEDS
16:45	Evaluation écrite de l'Atelier	Participants
17:00	Clôture de l'Atelier Sous régional	Pierre Panda

Coordination : Pierre Panda, Green Ark Committee, GRC

Modération : Norbert Yamba Yamba, CNEM

Rapport : M. Ntoni Mputu, CODEMA

## Annexe VI. Liste des participants

### 1. Participants internationaux

No	Noms participant (e)	Institution / Profil	Pays
<b>BURUNDI</b>			
1	NZOYISENGA Aimable	Centre d'appui aux initiatives locales de développement et d'assistance aux personnes vulnérables,	Bujumbura, Burundi
2	NKEZUMUKAMA Prime	CIDEP	Bujumbura, Burundi
3	NINTERETSE LANDRY	350. org Afrique	Bujumbura, Burundi
<b>CAMEROUN</b>			
4	MBIAKE Robert, Dr.	Université de Douala – Faculté des Sciences – département de Physique	Douala, Cameroun

5	EKOTTO DIMODI Nadine Concorde	Consultante & CSO advocate Fondation RUBISADT	Yaoundé, Cameroun
6	Njamnshi Augustine	PACJA-Pan African Climate Change Association	Cameroun
7	TANGKA Julius kewir, Prof	Université de Dschang  Département de Génie Rural. Laboratoire des Energies Renouvelables FASA	Dschang, Cameroun
8.	YMTSA DIFFO Leclère	Green Horizon	Yaoundé, Cameroun
9.	NJIOMO TCHOUMI STEPHANIE	Centre pour l'Environnement et Développement	Yaoundé, Cameroun

10.	KENFACK NGNINTEDEM Anyssé	Association Camerounaise pour le Développement, l'Entraide Sociale et la Protection de l'Environnement ( <b>ACDESPE</b> )	Douala-Cameroun
11	Stollreiter Susanne	Friedrich-Ebert- Stiftung	Yaoundé, Cameroun
12	ZINGUI ANDREA	Friedrich-Ebert- Stiftung	Yaoundé, Cameroun
<b>République du Congo (Brazzaville)</b>			
13.	MPIENDO Mathieu	Congo Environnement et Développement (CEDEV)	Brazzaville
14	Noé Emmanuel MBEMBA RAISSA	Convergence citoyenne (Parti Politique)	Brazzaville
15	Francis Bonetoumassa	Convergence citoyenne (Parti Politique)	Brazzaville
16	BADEVOKILA Joseph	Entité Nationale Désignée (END) au CTCN pour le	Brazzaville

		Transfert de technologies climatiques	
<b>TCHAD</b>			
17.	Bénoudji Colette	Association Lead Tchad	N'Djaména Tchad
18.	Ngabo GANDA	Association Lead Tchad	N'Djaména Tchad
<b>RCA</b>			
19.	NGOMA KOUMOU NGAMBONDO Téléspore	Université catholique d'Afrique Centrale	Bangui, RCA
<b>Guinée Equatoriale</b>			
20	Natividad BINDANGMBA Consolación	ONG-AMIGOS DE LA NATURALEZA Y DEL DESARROLLO DE GUINEA ECUATORIAL <b>(ANDEGE)</b>	Bata
21	MONGOMO ÑENGONO Sebastian	ANDEGE	Bata
22	Maria Beatriz	Solar Mamas Kasai Occidental	

	Teixeira	Project	Bruxelles, Belgique
--	----------	---------	---------------------

## 2. Participants nationaux

No	Noms du délégué	Institution	Pays
<b>CONGO, DR</b>			
23	Willy Bawili Chandja	APHA, Association pour l'hygiène et l'assainissement	RDC
24	AUGUSTIN RAJABU MTUNGA	GRC	RDC
25	IDY Sumbya Guy	Young Environmental Activist	RDC
26	KAMBALE LWANZO Pascal	Restauration de l'environnement au Congo, REC	RDC
27	KAJIBWAMI CIZA Benjamin	Université Evangélique en Afrique de Bukavu/RDC (UEA)	RDC

28.	POLE POLE Paulin	PLATEFORME DIOBASS AU KIVU	RDC
29	Julie KIBALABALA- MIZOLO	FJC	RDC

### 3. Participants résidents (Kinshasa)

No	Noms	Institution	Pays
<b>Kinshasa, RDC</b>			
30.	Mamissa Tawaba	CENCO/ Ressources naturelles	RDC
31.	Trinton Mugangu, Dr	Coordination NAMA, Ministère de l'Environnement	RDC
32.	Bitongo Célestin	Eglise anglicane au Congo	RDC
33	Malaika Kamata	Réseau Ressources Naturelles, RRN	RDC
34	Véloure Mukala	Kuvuma Foundation	RDC
35	Omona Fale Providence	Ministère de l'environnement	RDC
36.	Geneviève Kumba	GTCR Coalition des femmes Leaders pour l'Environnement et le Développement Durable	RDC
37.	Josépha Pumbulu	Chari-Congo	RDC
38.	NDAYE NKANKA Bernard, Dr	ISTA/ Centre d'études et de recherches sur les énergies renouvelables	RDC

39.	Faustin MULONDI NGOY	Cercle International des Etudiants CINET	RDC
40.	Albertine Kudimana	Action pour le développement de populations, ADEP	RDC
41	Engwanda Norbert	Société nationale d'électricité, SNEL	RDC
42	Limoko Roger	Société nationale d'électricité, SNEL	RDC
43	ILUTA ENGAMBI Claude	Actions Communautaires pour le Développement Intégral. ACDI	RDC
44	André Kondjo	Ministère de l'environnement	RDC
45	Olivier Mbangisa	RAOCB	RDC
46	INGENGI Eric	GRC	RDC
47	Sisi Kuzoma	GRC	RDC
48	Fidèle Lumande	GRC	RDC
<b>EQUIPE TECHNIQUE</b>			
49.	Yamba Yamba Norbert Shuku	Centre national d'éducation mesozoique (CNEM)	RDC
50.	NTONI MPUTU Paulin	Consultancy for Development Management (CODEMA) Tél. : + 243 823486264	RDC
51	Pierre Panda	GRC	RDC
52	Susanne Stollreiter	FES	RDC