



10^{ème} Assemblée Générale et Rencontre Annuelle du CLUB-ER



NOUVELLES DES PAYS MEMBRES

Création d'une Agence d'Electrification Rurale et élaboration d'une stratégie nationale sur les énergies renouvelables et l'électrification Rurale au Burundi

M.Sc. Ir.Aloys NDUGARITSE

Sheraton Djibouti Hôtel, 26 Novembre 2013



Ministère de l'Energie, chargé des
Ressources Naturelles (MERN),
République de Djibouti





RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DE L'ENERGIE ET
DES MINES

*Energies Renouvelables et
Electrification Rurale au Burundi :
Réalisations, défis et opportunités*



RÉPUBLIQUE DU BURUNDI
MINISTÈRE DE L'ENERGIE ET
DES MINES

*Energies Renouvelables et
Electrification Rurale au Burundi :
Réalisations, défis et opportunités*



Priorités et programmes nationaux

- En matière d'électrification rurale:
 - accélérer l'électrification des localités rurales
 - favoriser l'accès des populations rurales à l'électricité.

- En termes concrets:
 - Électrification de localités rurales à partir des MCHE , de systèmes PV ou de la biomasse-énergie
 - Construction de réseaux à faibles coûts
 - Pour les localités plus petites (populations inférieures à 1000 habitants), des systèmes décentralisés individuels (solaire, hydro) sont envisagés.



SOUS-SECTEUR ÉLECTRIQUE QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Taux d'accès au réseau électrique très faible:
 - 5 % de la population (en 2012)
 - 1% de la population rurale
- Consommation électrique moyenne très faible, inférieure à 30 kWh/habitant.an, sous la moyenne africaine de 150 kWh/habitant.an
- Capacité de production insuffisante
- Prépondérance de la production hydraulique, sujette aux aléas climatiques.
- Très peu d'installations sur réseau décentralisé.



SOUS-SECTEUR DU BOIS DE FEU

- Une prépondérance du bois de feu en tant qu'énergie primaire (environ 97%)
- Déficit Offre- Demande de 1 à 3
- Pas de gestion de la ressource bois
→ Déforestation massive à court terme
- Très peu d'actions dans ce sous-secteur



Sous-secteur des autres énergies renouvelables

- Pas ou très peu de projets pérennes
 - Projets de biogaz tous hors services
 - Peu de projets solaires décentralisés
 - Expérience des projets solaires pas toujours positive et points à corriger:
 - formation et encadrement des installateurs et des bénéficiaires insuffisante ;
 - peu de capacité de gestion et manque de fonds pour l'entretien;
 - mécanisme inefficace de collecte des redevances;
 - insuffisance de suivi et supervision pour corriger les projets durant leur mise en œuvre.



LES RESSOURCES

❖ HYDROÉLECTRICITÉ

► RAPPEL RÉSULTATS ATLAS

- 161 sites potentiels non exploités ou étudiés en détail
- Lahmeyer 1983: 1371 MW théorique, 294 MW exploitable
- Atlas 2013 :414 MW exploitable, dont
84 MW sur 120 sites de tailles < 1 MW

❖ SOLAIRE

- Gisement intéressant: ensoleillement moyen reçu annuellement proche de **2 000 kWh/m².an**

❖ ÉOLIEN

- Pas d'indice pouvant conclure à un gisement élevé, mais des conditions favorables dans certains sites.

❖ GÉOTHERMIE

- Le Burundi se trouve sur la branche ouest du Rift valley, zone géologique disposant de potentialités géothermiques.
- Poursuivre les études



LES RESSOURCES (SUITE)

✧ Biomasse

- Gisement de gazéification des déchets dans les centres urbains, en particulier à Bujumbura.
- Gisement d'incinération des déchets par la valorisation énergétique des déchets non organiques.
- Possibilité de transformer des résidus divers organiques ou carbonés (déchets de coupe, de thé, bagasse, etc...) pour en faire des briquettes pouvant se substituer à d'autres combustibles.
- Gisement de bagasse exploitable électriquement par la SOSUMO.



PERSPECTIVES

✦ Biomasse

- La ressource peut être durable si des actions en aval et en amont de la filière bois sont réalisées.
- En amont : amélioration de la carbonisation et de la productivité forestière
- En aval : diffusion des foyers améliorés à charbon en milieu urbain, et à bois en milieu rural

✦ Électrification rurale

- Développer les sites de taille adaptée en micro-réseau
- Renforcer les capacités de l'ABER
- Créer les conditions favorables pour les investisseurs opérateurs privés
- Promouvoir en zone isolée les installations photovoltaïques communautaires, et familiales (en activité génératrice de revenus)



PERSPECTIVES (2)

- ✦ Étude de la Ressource en ENR
 - Hydro: Procéder à un tri des meilleurs sites identifiés par l'Atlas, et faire des études de faisabilité
 - Énergie solaire: faire des mesures d'ensoleillement et établir un potentiel détaillé dans le pays
 - Énergie Éolienne: Procéder aux mesures de vent dans la zone la plus favorable du pays
 - Biomasse: établir le potentiel détaillé (quantité, localisation) faire des projets pilotes de digesteur, gazéifier de taille adaptée (50 à 200 kW), briquetage, notamment avec la tourbe
 - Géothermie: continuer les études de potentiel dans le cadre des projets régionaux existants



Je vous remercie

Aloys NDUGARITSE
MINISTRE DE L'ENERGIE ET DES MINES



Ministère de l'Énergie, chargé des
Ressources Naturelles (MERN),
République de Djibouti

