

PRESENTATION DU MODELE D'ELECTRIFICATION RURALE AU MALI

CAS DE LA SOCIETE DE SERVICES DECENTRALISES SSD YEELEN KURA MALI (ZONE COTONNIERE)



Présenté par Pakoné Joseph KAMATE, Responsable Commercial



1



Sommaire



- LE Etat de lieu sur l'électrification au Mali
- 2. Yéelen Kura: opérateur de l'ER par le Solaire au Mali
- 3. Le Contexte
- 4. Schéma institutionnel du projet d'électrification
- Démarche adoptée
- 6. Etat d'avancement
- 7. Contraintes
- 3. Perspectives

LETAT DE LIEU DE L'ELECTRIFICATION RURALE AU MALI

- ☐ La part de l'électricité dans le bilan énergétique au Mali est de 4% avec un taux d'électrification de 17% à l'échelle nationale.
- ☐ Le taux d'électrification dans le milieu rural est passé de 1% en 2005 à environ 11.2% en 2009
- ☐ Le Gouvernement du Mali à travers l'AMADER s'est fixé comme objectifs de porter ce taux à 12 % en 2010 et 55 % en 2015
- ☐ La part des énergies nouvelles et renouvelables est insignifiante dans un contexte d'abondance de ces ressources sur le territoire national

2. YEELEN KURA: OPERATEUR D'ER PAR LE SOLAIRE

La SSD « Yéelen Kura » est une Société de droit malien créée en 1997 par EDF et NUON des Pays Bas pour vendre des services énergétique aux populations rurales de la zone cotonnière au sud-est du Mali.

La Société est régie par une autorisation d'électrification du MME pour une durée de 15 ans depuis 2001.

Depuis 2008, la fondation FRES de Hollande détient 80% du capital social et le personnel 20%.

De 2001 à 2006, Yéelen Kura a développe ses activités uniquement à partir des kits solaires PV (75-150Wc) pour satisfaire les besoins d'éclairage et d'audiovisuel des populations rurales

Depuis 2006, l'offre de puissance est assurée par des centrales solaires et diesels

LOCALISATION





La zone SSD couvre les localités depuis la région de Ségou jusqu'au sud de la Région de Sikasso

YEELEN KURA: OPERATEUR D'ER PAR LE SOLAIRE



Schéma de principe (production 72KWc)

312 Modules 37.5KWc
48Vcc
400Vcc

GE-109KVA

OB surny Island

Ob Surny Mini Central

Distribution 400V/Z30Vac

Pointe Maxi 90KVA admise

- Intégration forte de la Solution Solaire dans notre programme d'électrification Rurale
- En 2008, Projet pilote d'une centrale Solaire de 72KWc dans la localité de Kimparana.

Validation des données techniques

3. LE CONTEXTE





- Politique d'ER claire de FRES: Créer et soutenir les entreprises d'ER en Afrique
- Volonté de l'AMADER: Agence Malienne de l'Energie Domestique et de l'Electrification Rurale à généraliser l'accès à l'Energie dans le Milieu Rural

• Une approche cohérente:

- Elargir progressivement la zone géographique à électrifier
- o Tarif équitable dans toute la zone
- Service de maintenance dans la durée
- Subvention par le gouvernement malien et la banque Mondiale
- Sources d'Energie Solaire: Utiliser le potentiel local très important (5-6 KWh/m2 par jour)

4. SCHEMA INSTITUTIONNEL DU PROJET

MINISTERE ENERGIE



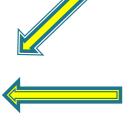
AMADER

Politique d'ER, régulateur du secteur d'ER rural, et de l'ED



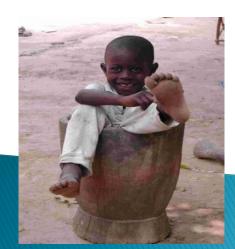
YEELEN-KURA

(OPERATEUR) Installation, production, Renouvellement



COMMUNE **RURALE**

Mise à disposition du site du projet et cogestion de l'éclairage publique





FRES (ACTIONNAIRE)

BENEFICIAIRES

Contractualiser des Services

5. DEMARCHE ADOPTEE

Gestion de Proximité pour pérenniser le service à long terme
 14 Agences pour couvrir 51 communes à court terme
 45 employés dont 28 technico-commerciaux

Métier: Prospection, recouvrement, installation et SAV



Maintenance préventive et Curative

Pour assurer la pérennité de fourniture du service électrique

Investissements initiaux

Nécessite des subventions de 60-80%

■ Renouvellement des équipements Financé à 100% par le produit d'exploitation

Concept de Gestion

Fee For Service, avec contractualisation de service avec les bénéficiaires

5. DEMARCHE ADOPTEE



- Service électrique payant sur une base mensuelle (forfait ou vente au KWh consommé)
- **❖ Service kits PV 75 à 150 Wc de : 5.8- 13€ par mois (3.815 à 9000Fcfa)**
- ❖ Réseau électrique : 0.3 € par KWh (215Fcfa)
- Production & Distribution par Yéelen Kura



- Mise en place des comités villageois pour la sensibilisation des populations en matières d'électrification
- Implication des autorité communales dans l'orientation de développement des prestations

6. ETAT D'AVANCEMENT



- Près de 25 localités électrifiées
- 1200 kits solaires installés (éclairage, TV, téléphonie,...)
- 9 centrales Solaires hybrides en Exploitation pour une puissance Totale de 622 KWc



- Répartition des bénéficiaires
- √ 80% des ménages
- √ 15% productifs (artisans, commerces..)
- √ 5% administration, santé, école

4.300 ABONNES Contractés, pour électrifier près de 51.600 personnes

INVESTISSEMENTS

Phase 1 de 2001 à 2005 : 1.5 M€
 Des kits solaires équipent des foyers domestiques, des écoles, des centres de santé et des commerces.

Ce programme a obtenu le prix 2002 de la CE du meilleur Partenariat dans les Pays en voie de développement

- Phase 2 en 2006-2009 : 2.7 M€ Construction des Micro réseau pour le développement de l'économie locale en donnant l'accès à l'énergie aux activités productives.
- Phase 3 de 2008-2012 : 4.1 M€
 Substitution des générateurs diesels par des centrales solaires hybrides

7. CONTRAINTES

- La gestion communautaire des revenus familiaux et absence de budget énergie
- Fragilité de la situation économique liée à la pluviométrie et aux prix fluctuant du coton
- Tarif de vente d'énergie supérieur à ceux pratiqués en ville.
 Inadéquation entre les pauvres ruraux et les citadins
- Faible niveau de consommation des ménages
- Dépendance envers les pays Producteurs de pétrole (fluctuation vertigineuse du prix du litre de gasoil, +6% entre 2011 et 2012)



8. PERSPECTIVES



- Atteindre l'autonomie financière en fin 2013
- Concrétiser le business plan pour 10000 abonnés à l'horizon 2017
- Substituer ou réduire Consiérablement l'usage du carburant diesel par des centrales solaires hybrides



- Usage du biocarburant à la place du gasoil dans nos centrales thermiques (Projet GERES)
- Créer des projets soutenant le développement énergétique en générant prioritairement les activités génératrice des revenus pour les populations rurales

MERCI POUR VOTRE & ATTENTION

Foundation Rural Energy Services

