

Promotion des MICRORESEAUX et des Sources d'Energie Renouvelable pour l'Electrification de Zones Rurales dans les Pays en Voie de Développement

www.microgrids-eie.com

SENEGAL, décembre 2006





INITIATIVE ENERGETIQUE DE L'UE POUR L'ERADICATION DE LA PAUVRETE ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE

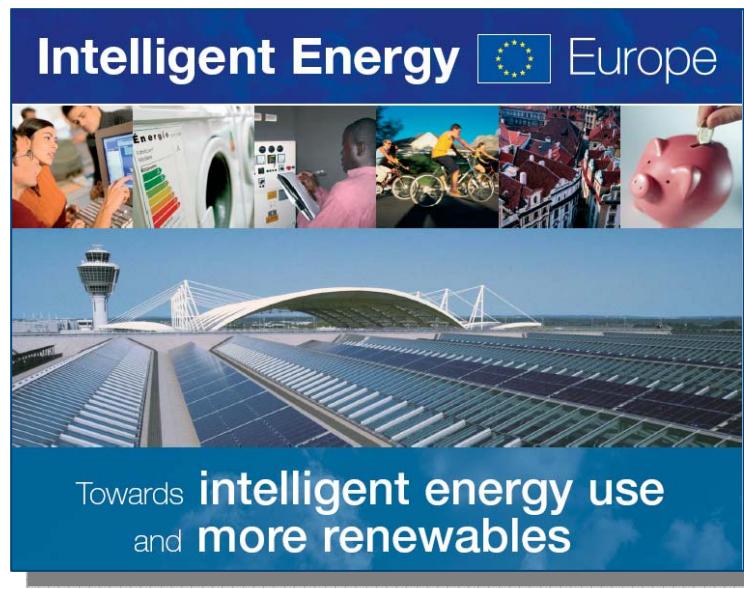
- Pour répondre aux besoins non satisfaits d'énergie électrique, l'UE a lancée l'Initiative pour l'Eradication de la Pauvreté et le Développement Durable. L'Initiative a été lancée au Sommet Mondial sur le Développement Durable en septembre 2002. Elle démontre l'engagement des Etats Membres de l'UE et de la CE à soutenir et améliorer l'accès à l'énergie renouvelable dans les pays en voie de développement.
- A travers cette Initiative, l'UE propose de travailler avec les pays en voie de développement pour créer les conditions nécessaires dans le secteur énergétique pour accomplir leurs objectifs économiques, sociaux et environnementaux, notamment par la maximisation du rendement énergétique, y compris l'usage plus efficace des combustibles fossiles et de la traditionnelle biomasse, et par l'augmentation de l'usage d'énergie renouvelable.



LE PROGRAMME EUROPÉEN « INTELLIGENT ENERGY »

« Intelligent Energy Europe » est le programme soutenu par la CE pour augmenter la production de l'énergie renouvelable et le rendement énergétique en vainquant les **BARRIERES NON-TECHNOLOGIQUES** (juridiques, financières, institutionnelles, culturelles, sociales).

L'activité de R&D sous FP7 sera complétée par des activités hors recherche dans le cadre du programme “Intelligent Energy – Europe”.



The banner features the "Intelligent Energy Europe" logo at the top left, followed by a collage of four images: two people looking at a computer screen displaying energy efficiency data, a person riding a bicycle, a view of a city skyline, and a person putting money into a piggy bank. Below the collage is a large image of a modern building with a curved roof and solar panels installed on its roof. At the bottom, the text reads: "Towards intelligent energy use and more renewables".

“ Il ne s’agit pas de FINANCER des investissements dans la démonstration ni dans des applications technologiques à grande échelle.

Il ne s’agit pas de FINANCER la RECHERCHE technologique.



QUATRE DOMAINES PRINCIPAUX

Le rendement énergétique et l'usage rationnel de l'énergie, en particulier dans les bâtiments et dans l'industrie (SAVE)



Les aspects énergétiques du transport, de la diversification du carburant, du biocarburant et le rendement énergétique (STEER)



Promotion des nouvelles sources d'énergie et d'énergie renouvelable pour l'électrification, le chauffage, et les biocarburants (ALTENER)



Promotion de sources d'énergie renouvelable et le rendement énergétique dans les pays en voie de développement (COOPENER)





LES PRIORITÉS IEE

LES PRINCIPALES ACTIONS PAR DOMAINE

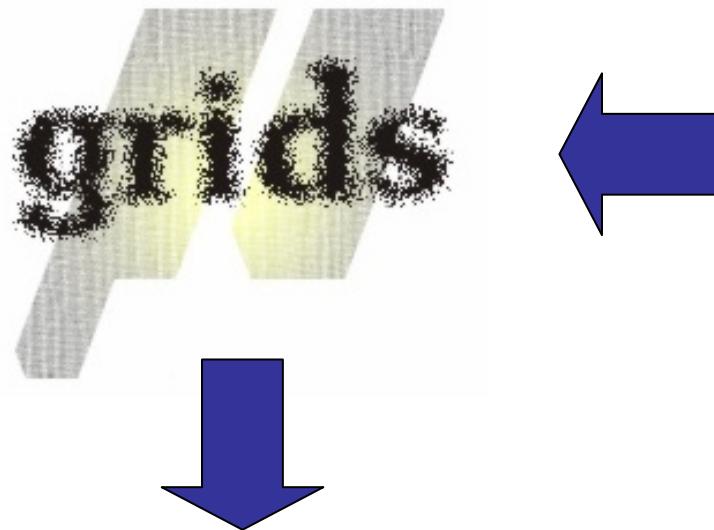
SAVE	ALTENER	STEER	COOPENER
<p>(1) Multiplier les succès dans les bâtiments (2) Rééquiper les logements sociaux (3) Approches innovatrices dans industrie (4) Equipement énergétique efficace et produits</p>	<p>(5) Electricité à partir de ressources renouvelables (6) Chauffage et refroidissement à partir de renouvelables (7) Applications avec SER à petite échelle (8) propulsion alternative des véhicules</p>	<p>(9) Mesures politiques pour l'usage efficace de l'énergie dans le transport (10) Consolider les connaissances des agences locales de gestion des transports</p>	<p>(11) Politique de l'énergie, législation et conditions du marché pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement (12) Consolider les compétences énergétiques locales dans les pays en voie de développement</p>

LES PRINCIPALES ACTIONS GLOBALES

- (1) Les communautés de l'énergie renouvelable
- (2) Réfléchir globalement, agir localement
- (3) Financer des mécanismes et des initiatives
- (4) Surveillance et évaluation
- (5) Dissémination et promotion



LES OBJECTIFS PRINCIPAUX DU PROJET



COOPENER

- (11) politique de l'énergie, législation et conditions du marché pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement
- (12) consolider les compétences énergétiques locales dans les pays en voie de développement

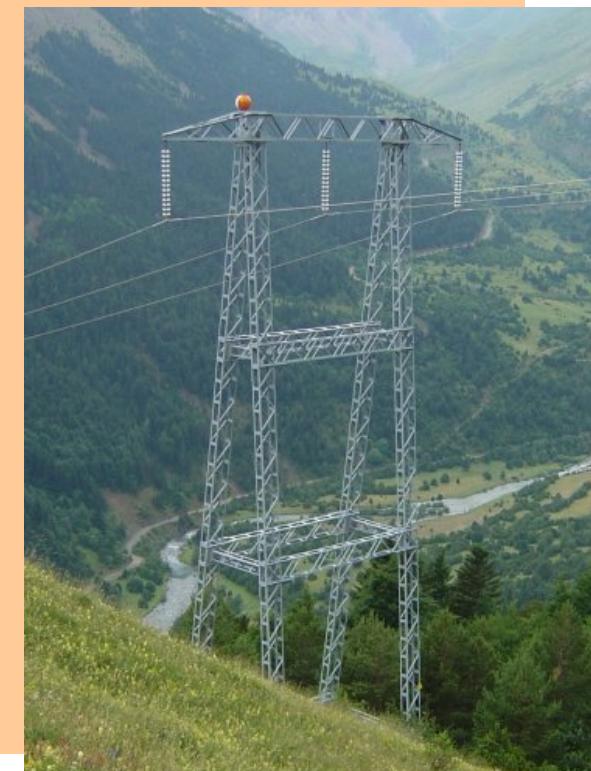
Promotion et dissémination de l'utilisation des **Microréseaux avec un degré élevé d'Energie Renouvelable** pour l'**Electrification** des villages loin des réseaux de distribution au Sénégal.

POURQUOI CE PROJET?

Electrification - Energie Renouvelable - Microréseaux

L'électrification est directement liée à la diminution de la pauvreté, pauvreté avec le sens de:

- La privation matérielle.
- Accès réduit à l'éducation et aux soins médicaux.
- Manque de puissance
- Manque de voix



POURQUOI CE PROJET?

Electrification - Energie Renouvelable - Microréseaux

L'énergie renouvelable (solaire, petite hydro, biomasse, vent) permet de lutter contre les problèmes posés par la consommation de combustibles fossiles:

- Dépendance stratégique aux producteurs de pétrole.
- Prix élevé des combustibles fossiles.
- Pollution.
- Gaz à effet de serre.

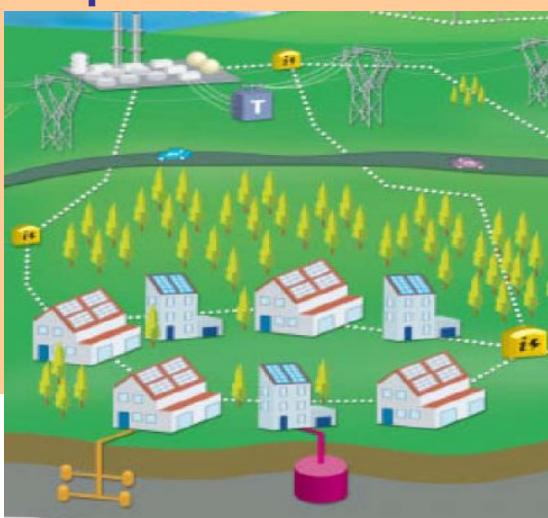


POURQUOI CE PROJET?

Electrification - Energie Renouvelable - Microréseaux

Microréseaux: réseau électrique à petite échelle conçu pour fournir de l'énergie à une petite communauté.

Que-est qu'une petite communauté? C'est un concept assez large. Cela peut être une communauté rurale isolée, un espace commercial ou un département.

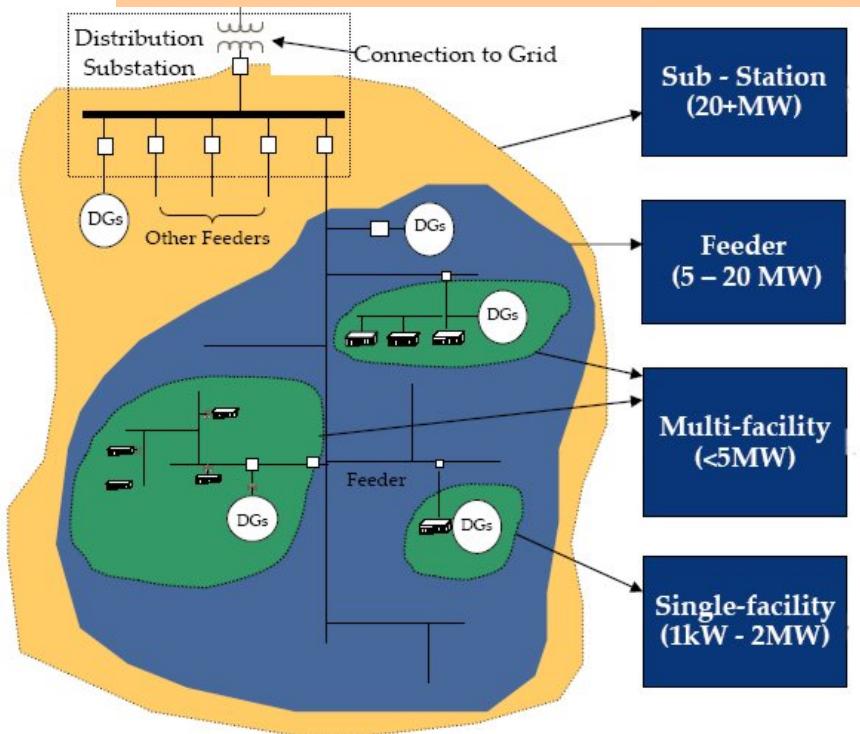


Le concept-clef: Les générateurs électriques sont petits et sont distribués et localisés à proximité des consommateurs.

POURQUOI CE PROJET?

Electrification - Energie Renouvelable - Microréseaux

Les Microréseaux permettent l'électrification des régions éloignées des réseaux de distribution



Ils peuvent être conçus pour une maison ou pour une communauté





LES PARTENAIRES DU PROJET MICROGRIDS



ENGINEERING
SCHOOL RESEARCH

FRANCE



TECHNOLOGICAL
CENTRE

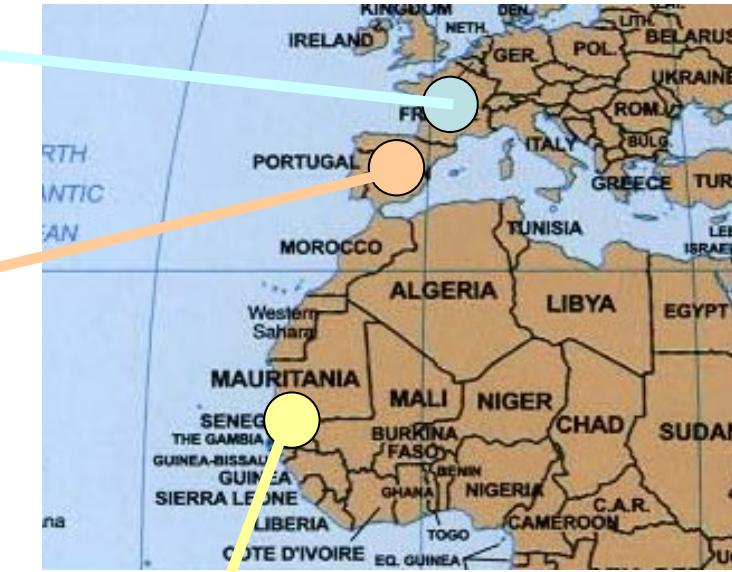
SPAIN

MEM (MINISTÈRE
DE L'ENERGIE ET DES MINES) SENEGAL

CONSEIL RÉGIONAL
DE DAKAR



CENTRE D'ETUDES
ET DE RECHERCHES
SUR LES ENERGIES
RENOUVELABLES
(C.E.R.E.R.)



SEMIS (SERVICE DE L'ÉNERGIE
EN MILIEU SAHÉLIEN)

ASER - ESP - PERACOD

Intelligent Energy Europe



LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS

OBJECTIFS EN VIGUEUR

- 1.- Formation sur les Sources d'Energie Renouvelable et les MICRORESEAUX**
- 2.- Analyse des besoins locaux pour l'électrification dans les régions rurales**
- 3.- Définition d'un kit pour l'électrification des villages**
- 4.- Activités de Dissémination**

LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS

1.- Formation sur les Sources d'Energie Renouvelable et les MICRORESEAUX

Formation à l'ESTIA: Juin 2006, 12 à 15



LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS

1.- Formation sur les Sources d'Energie Renouvelable et les MICRORESEAUX

Tours d'Etude avec ROBOTIKER: Juin 2006, 15 à 17



LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS

1.- Formation sur les Sources d'Energie Renouvelable et les MICRORESEAUX Courses de Formation à DAKAR: Juillet 2006





LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS

2.- Analyse des besoins locaux pour l'électrification des zones rurales

Analyse des besoins pour l'électrification des zones rurales dans 3 régions:
Thiès, Fatick, et Kaolack

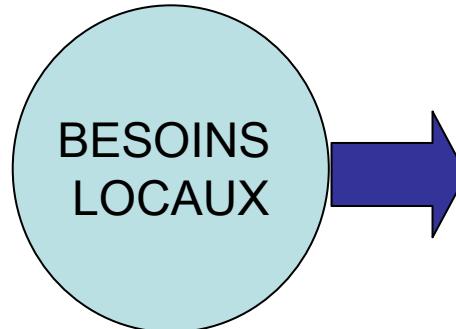
1. - Collection des données et informations:

- Collection des données et informations existantes sur la démographie et les infrastructures.
- Analyse du terrain dans chaque zone d'étude
- Cadastre et cartographie des localités.

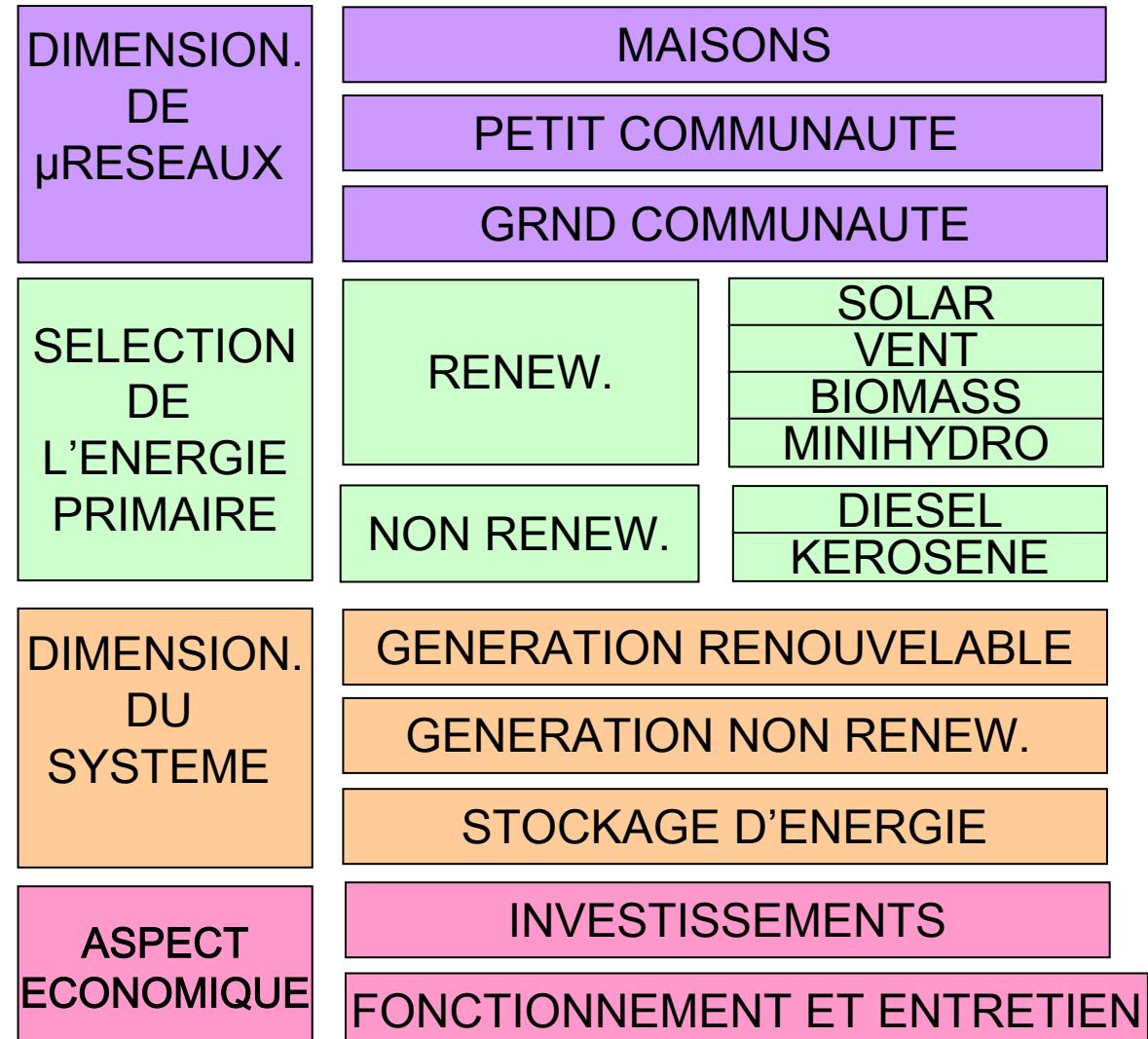
2. - Traitement de l'information:

- Rapport sur les besoins pour l'électrification rurale.
- Données disponibles pour la définition de l'équipement.

LES OBJECTIFS DU PROJET MICROGRIDS



3 - DEFINITION DU KIT





LE PROJET AUJOURD'HUI

DEUX OBJECTIFS A ATTEINDRE

1.- Activité de dissémination

2.- Analyses des besoins locaux

PRESENTATIONS
SESSIONS
COMMUNES



LES SESSIONS COMMUNES

DISCUSSION SUR LES BESOINS DANS L'ELECTRIFICATION

POINT DE VIEU

1.- Barrières

2.- Solutions

SUJETS

Disponibilité des carburants, investissement, financement, support institutionnel, propriété et gestion, participation locale, technique,