

# **MIEUX INTEGRER LES CONTRAINTES ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES DANS LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT**

**Atelier du Réseau Climat & Développement / CAN WEST AFRICA**

**Conakry, Guinée 17 - 21 Avril 2013**

**Efficacité énergétique et développement de l'entrepreneuriat en bioénergie : cas des fours améliorés de fumage de poisson au Sénégal**

**Abdou NDOUR**

**Enda Energie**



# PLAN

- Présentation d'Enda Energie
- Introduction
  - Rappel bioénergie / enjeux / niches entrepreneuriales
  - Contexte : situation actuel / l'élaboration
  - Objectifs
- Enjeux du fumage
  - Fumage traditionnel
  - Fumage avec les fours améliorés
- Résultats /leçons apprises
- Stratégie de mise en œuvre : AREED
- Perspectives



# ENDA Energie : C'est Quoi ?

- **Association étrangère à but non lucratif membre du réseau d'Enda-TM**
- **Espace** où toutes les parties prenantes – chercheurs, décideurs, acteurs de la société civile, développeurs de projets-peuvent s'imprégner des aspects multidimensionnels de la problématique d'un autre mode de développement
- **VISION:** Accès universel aux services énergétiques durables et le renforcement des capacités d'adaptation des populations vulnérables face aux crises environnementales, particulièrement en Afrique



# AXES / Programmes d'Enda



## Axe 1: Accès aux services énergétiques

- Appui au développement des micro entreprises rurales en énergie durable
- Mainstreaming Energie / Développement Local
- Mainstreaming Genre dans les politiques énergétiques
- Evaluation d'Impacts des interventions énergétiques



## Axe 2: Renforcement de la résilience des populations face aux effets des changements climatiques et de la désertification

- Développement des capacités
- Plateformes de gestion des connaissances sur les CC
- Méthodologie d'évaluation participative du carbone dans forêts communautaires

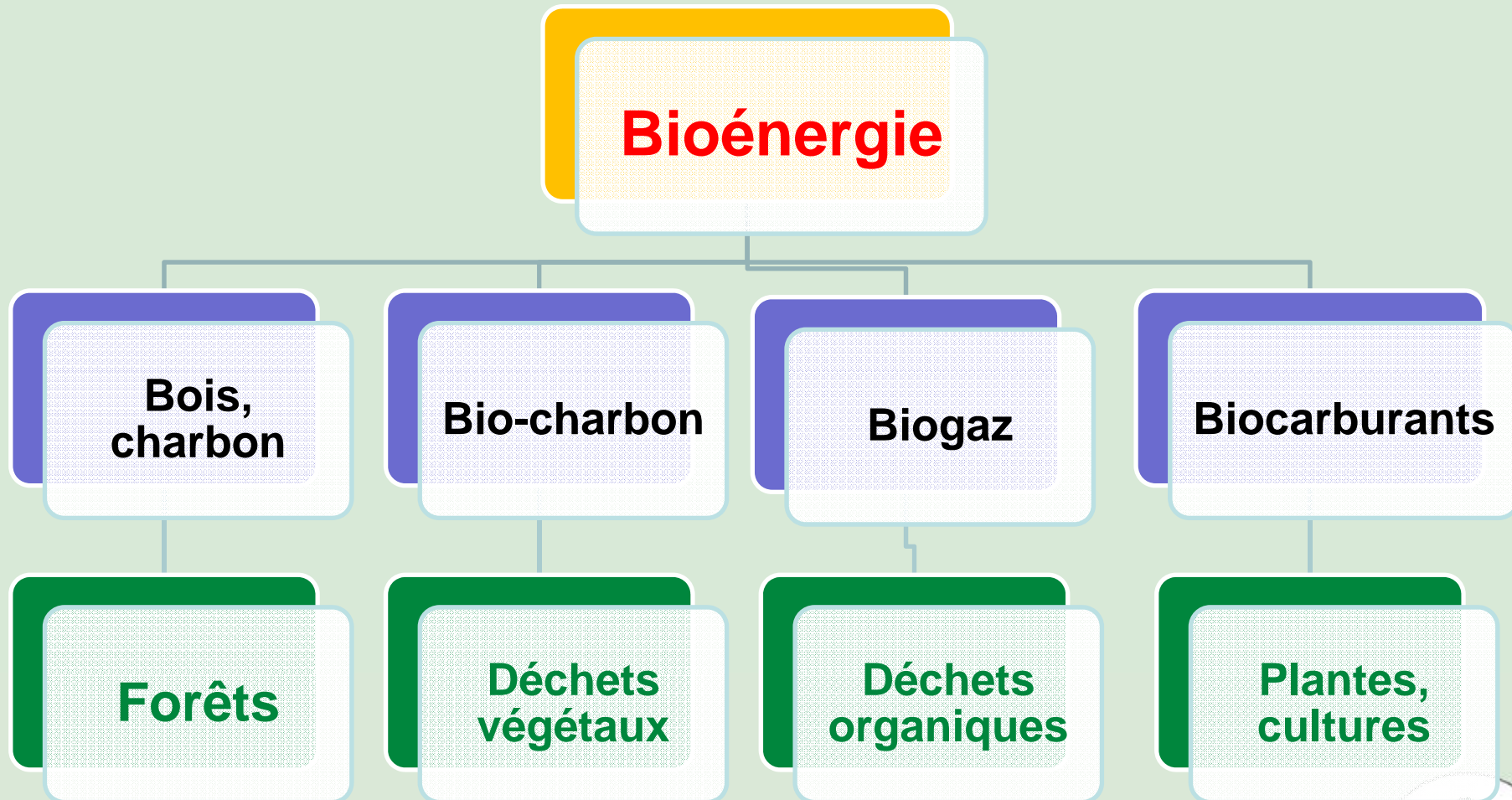


## Axe 3: Développement local et Gouvernance environnementale

- Intégration Energie-CC - Genre dans la planification locale
- Gestion des ressources naturelles et création d'emplois dans le secteur de l'environnement



# Rappel : Biomasse + Biocombustibles = Bioénergie

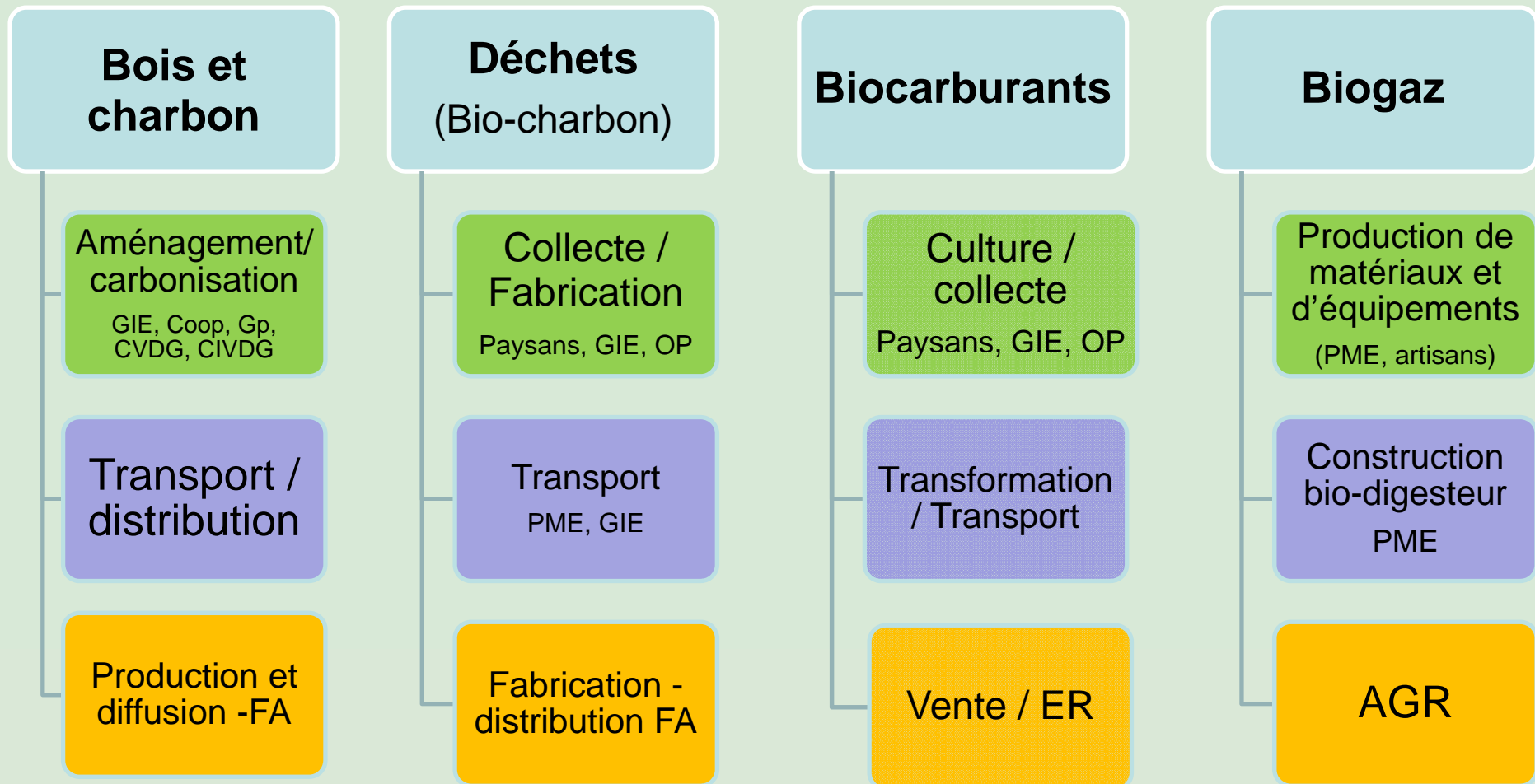


# Quelques enjeux de la bioénergie

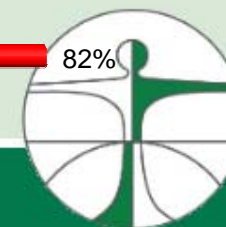
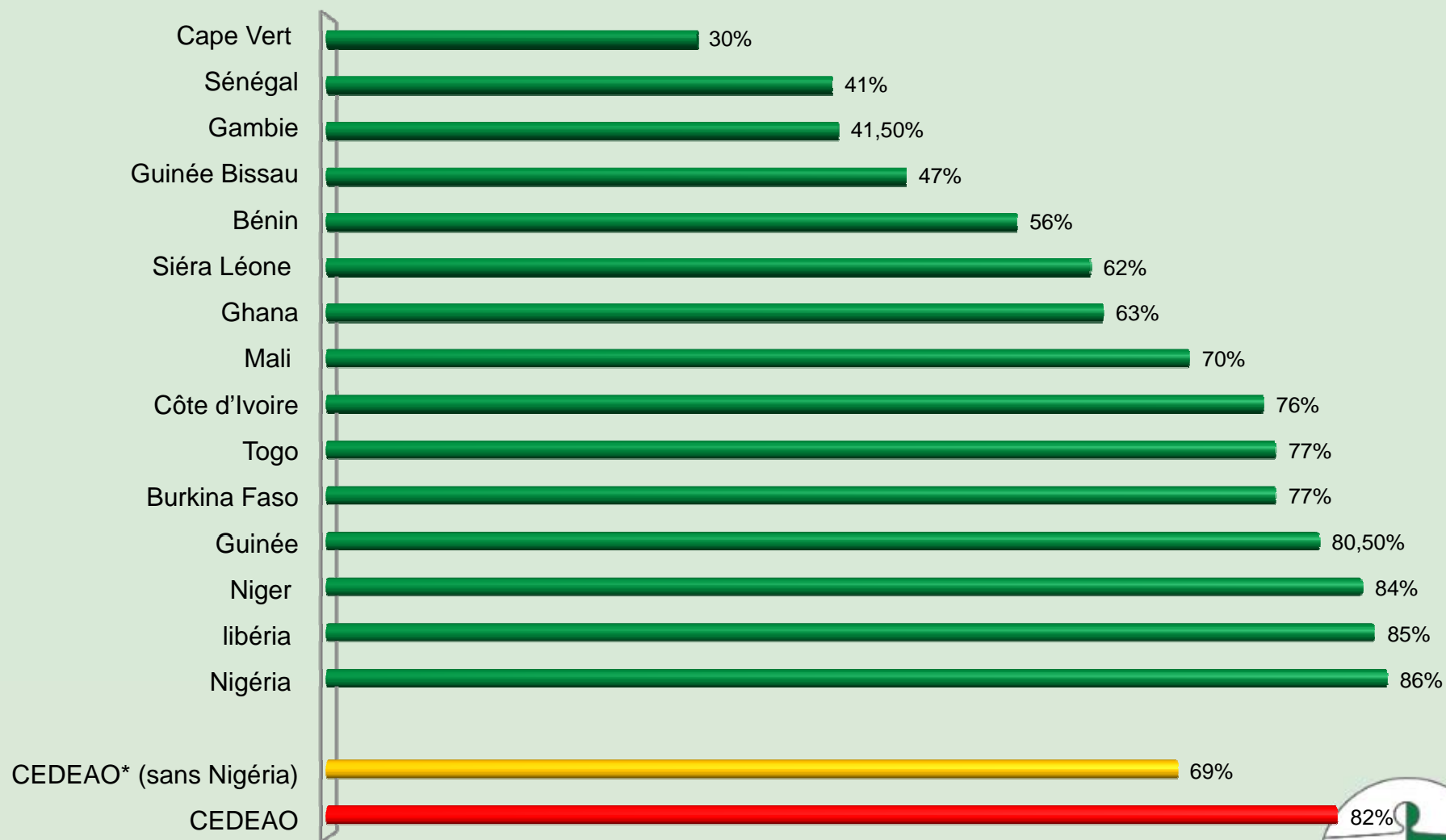
- Accès aux services énergétiques modernes / OMD
- Transition Energétique
- Le CC / les besoins d'atténuation et d'Adaptation
- Nécessité de réduire la pression sur les écosystèmes (couvert forestier)
- Création de revenus



# Niches d'entrepreneuriat en bioénergie



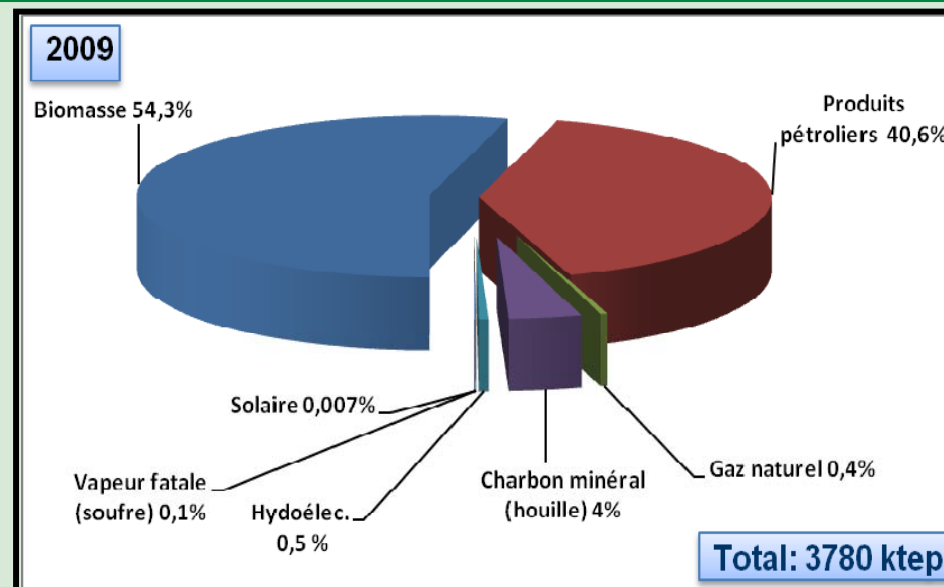
# Biomasse dans les consommations énergétiques finales (ADEME-08)



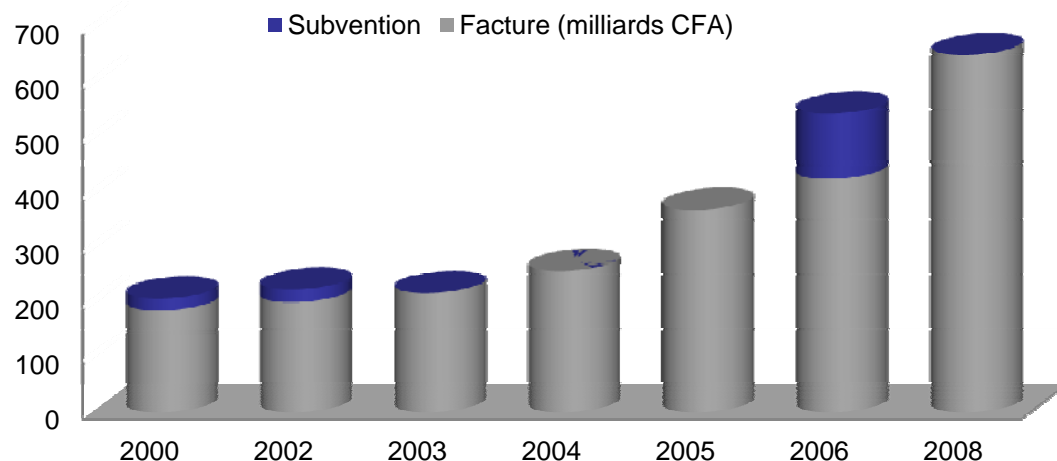


# Biomasse au Sénégal

- Approvisionnement dominé par
  - **Biomasse : 54,3%**
  - Produits pétroliers : 40,6%
- Conséquences
  - Facture très chère: 45% des recettes d'exportation



Evolution de la facture pétrolière du Sénégal



# Contexte : d'élaboration du projet

## MAINSTREAMING DE L'ENERGIE, DU GENRE ET DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LA PLANIFICATION LOCALE

- **Problématique**
  - Faible prise en compte de ces 3 dimensions transversales dans la planification locale (PLD)
  - Manque d'outils appropriés pour assurer l'intégration de ces dimensions
- **Motifs**
  - Promouvoir les niches de programmes de développement intégrés
  - **Identification des niches de développement d'entreprises**
  - Améliorer la gouvernance locale de l'énergie



# Contexte : d'élaboration du projet

## RESULTATS de la caravane à FATICK (2008)

Filières porteuses de niches de développement d'entreprises identifiées :

- la transformation des céréales et d'arachides
- la Boulangerie traditionnelle
- le fumage/séchage de produits halieutiques et agricoles
- l'électrification rurale



# Objectifs du projet

- Modernisation de la filière de fumage de poisson
- Renforcement du pouvoir économique des femmes dans le secteur de la Pêche au Sénégal
- Développement de l'entrepreneuriat bioénergie
- Préservation de l'environnement / réduction des émissions GES / CC



# Enjeux du fumage de poisson

- Femmes,
- Pêcheurs,
- Commerçants

**Economique**

- Insulaires
- Lébous
- Niomineka

**Socioculturel**

- Bois / Energétivore
- Effets impacts / Ecosystèmes

**Environnemental**

- Par terre
- Four PARPING
- CHORCOR
- Japonais

**Technologique**



# Fumage de poisson : AGR pour femmes



# Fours traditionnels de fumage de poisson



- Risques de brûlure
- Hygiène / qualité - produits
- Fours fragiles
- Fours non normalisés
- Entretien permanent
- **Coût supplémentaires**



# Pratiques traditionnelles fumage de poisson



- Conditions difficiles
- Risques sanitaires
- Bcp de pertes d'énergie
- Forte consommation bois





# Contraintes des fours traditionnels : fumage de poisson

- Faibles capacités de production limitant les opportunités
- Pollution / santé des femmes et des jeunes filles
- Qualité des produits / temps de travail
- Dégradation des écosystèmes de mangrove
- Fragilité des fours / dépenses supplémentaires / Durabilité
- Coût élevé des combustibles / charges élevées



# Fours améliorés de fumage de poisson



# Pratiques modernes de fumage de poisson



# Analyse comparative

Four de 2m32	Four traditionnel	Four amélioré
Coût de construction (FCFA)	150 000	326 000
Capacité (Kg)	400	400
Durée de vie	1 – 3 ans	+10 ans
Consommation bois / cuisson (Kg)	30	12
Temps de cuisson	1 h – 1h 30	30 - 45 mn



# RESULTATS

- **12** GROUPEMENTS DE FEMMES

FORMES / SENSIBILISES

- **10** MACONS FORMES

- FINACEMENT : **37 500 000 FCFA**



# Leçons apprises

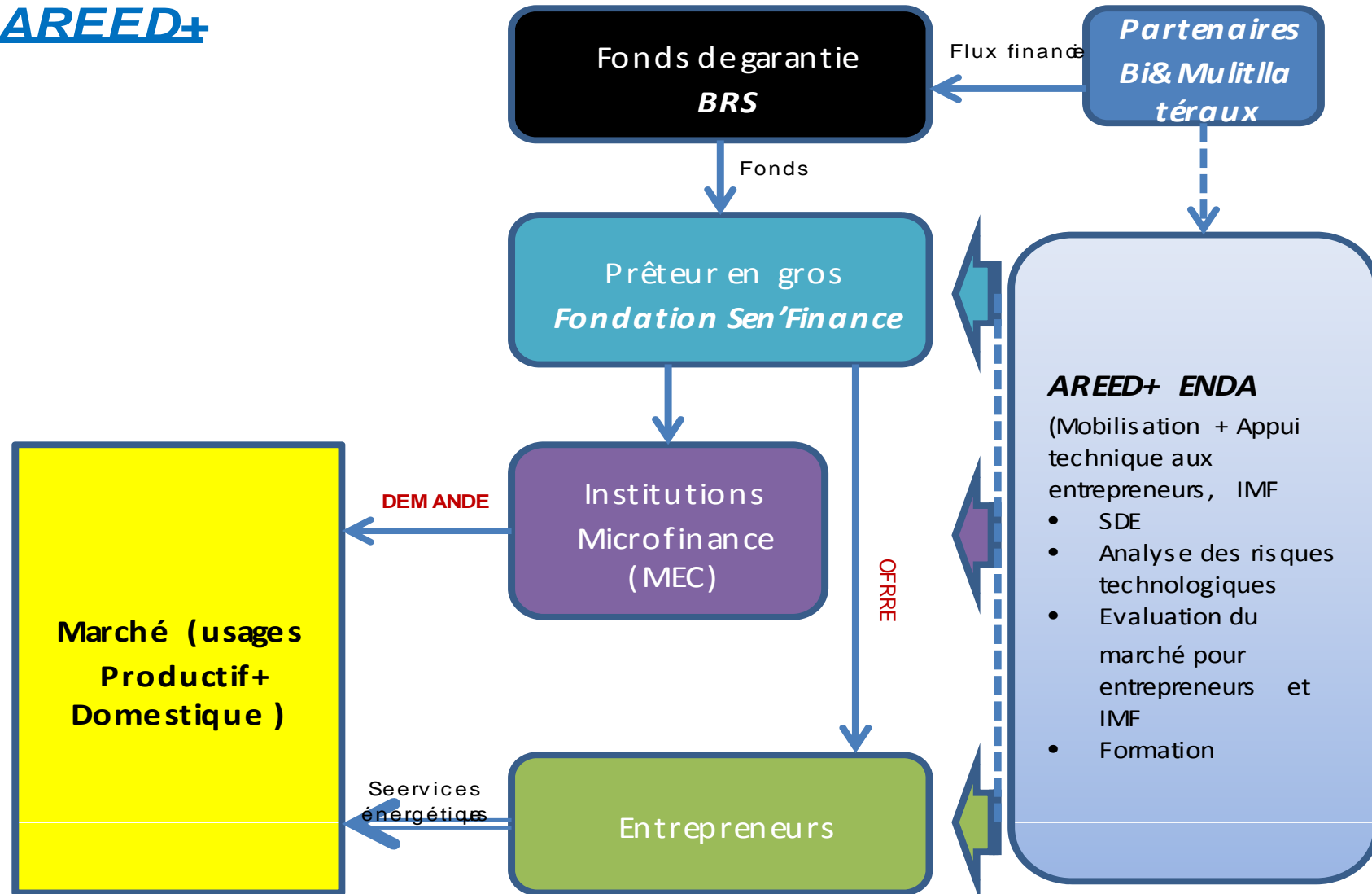
- **Les difficultés des opérateurs**
  - Approvisionnement en matières premières
  - Coûts élevés des combustibles énergétiques
  - Méconnaissance des nouvelles technologies,
  - Pas de norme de construction standardisées des fours
  - Inappropriation des politiques antérieures
  - Manque de concertation entre les acteurs
- **Les besoins essentiels**
  - Appui technique
  - Appui financier / montage de projets
  - Renforcement de capacité (formation), management/marketing
  - Développement de marchés



# Stratégie de mise en œuvre : AREED

## Mechanisme de financement

### AREED+



# Résultats: volet offre

Nom Entreprise	Domaine d'activités	Financement (CFA)
1. AME	Maintenance de chauffe eau solaire	29 000 000
2. VEV	Maintenance de systèmes de Pompage d'eau	17 000 000
3. Prosoleil	Manufacture de chauffe eau solaire	12 500 000
4. GIE Foyers améliorés	Fabrication et commercialisation de fourneaux Diambar	10 700 000
5. Energie-R	Manufacture de lampes et régulateurs solaires	20 500 000
6. LMDB	Fournisseur de Gaz Butane	160 000 000
7. MOTAGRISOL	Moulins solaires	57 600 000
8. APROCER	Fabrique Inserts céramiques	25 756 000
9. Acess Energy et Media	Cabine GSM pour la Téléphonie rurale	58 736 150
10 SIFF	Production de glace	70 000 000
11. Dakar ds le pays	10 grossiste de GPL	140 000 000



# Résultats: volet demande

Usagers finaux	Domaine d'activités	Financement (fCFA)
1. MEC Femme	Foyers améliorés	10 800 000
2. MECIF	Fumage de poisson	35 500 000
3 MEC le Sine	Petits systèmes d'éclairage	37 000 000



# Conditions d'un dév. de l'entrepreneuriat en énergie

- Cadre incitatif de promotion du secteur privé
- Changement d'échelle des modèles de bonnes pratiques éprouvées / transfert et diffusion de technologies
- Appui au développement de PME/PMI, artisans locaux et autres acteurs de base pour assurer un transfert de technologie
- Mécanisme d'appui financier au dév. de l'entrepreneuriat en énergie
- Partage d'expériences



# Conclusion

- Fours améliorés constituent:
  - Un des meilleurs moyens de réduction de la pression sur la mangrove
  - Véritable industrie locale
- Potentiel de marché important : national /régional
- **Peut-on éradiquer la pauvreté avec ces process non efficaces ?**
- **Que devons - nous faire pour soutenir le développement à grande échelle de ces bonnes pratiques ?**
  - **Enda est open !**
    - Fumage / Boulangerie traditionnelle / Foyers améliorés
    - Biogaz
    - L'électrification rurale





**Merci de votre aimable attention**

**54 rue Carnot – BP 3370 – Dakar**

**Tél. (221) 33 822 24 96 / 33 822 59 83**

**E-mail : [enda.energy@orange.sn](mailto:enda.energy@orange.sn)**

**<http://www.endaenergie.org>**

