



La chaîne de valeurs du Bois Energie au Sénégal

Structuration, principes et stratégies d'intervention



Mamadou Lamine BODIAN- PERACOD / ECO Consult
Ouagadougou 23 au 25 Avril 2013



Constats initiaux



- Les forêts contribuent à la satisfaction des besoins des populations rurales et urbaines (alimentation, pharmacopée, produits ligneux et non ligneux,...)
- L'approvisionnement énergétique des ménages sénégalais est assuré à plus de 85% par le bois et le charbon de bois
- Le secteur forestier génère des revenus importants (12 milliards FCFA seulement pour le charbon de bois) et emploie plusieurs dizaine de milliers de personnes.
- Malgré ces enjeux vitaux, la dégradation des ressources forestières continue (*FRA-2010 : -40.000ha/an*) et la démultiplication des initiatives d'aménagement participatif des forêts rencontrent des difficultés.



Structuration de la chaîne de valeur du Bois Energie

Part des
emplois par
maillon

Repartition
des bénéfices
par acteur

58%

5%

5%

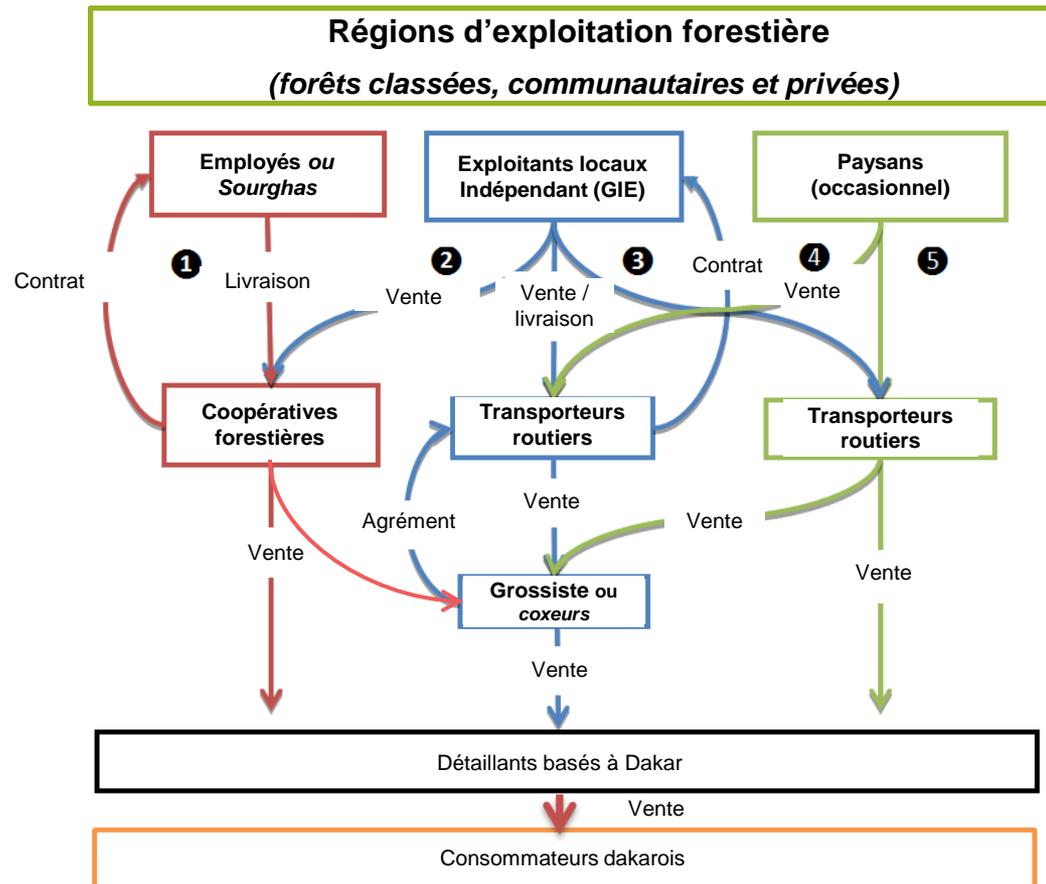
47%

3%

38%

34%

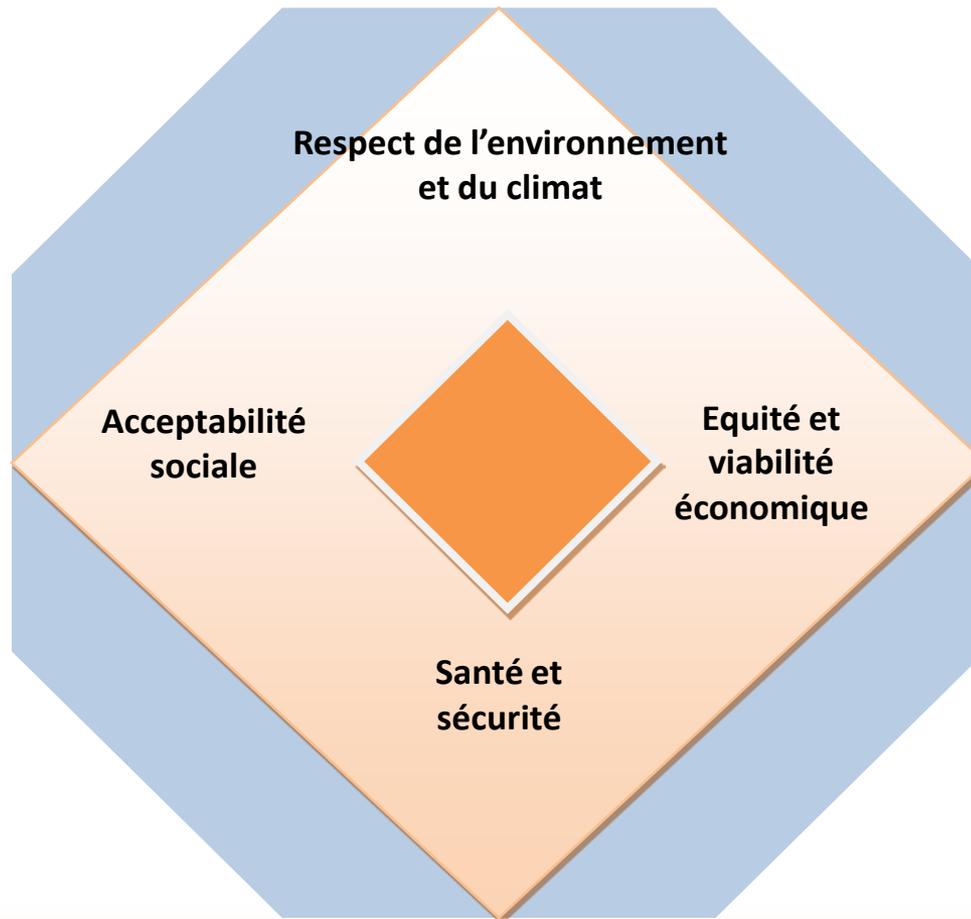
10%



Source : Banque Mondiale, 2008



Les principes cardinaux du développement durable de la filière Bois Energie





Une approche Holistique de l'action



Production

Gestion
décentralisée et
durable

Techniques
sylvoles
améliorées

Clarification du
foncier



Exploitation

Techniques
d'exploitation
efficaces et sûres

Organisation des
acteurs locaux

Contrôle des
prélèvements



Transformation

Techniques de
transformation
efficaces et sûres

Création de valeur
ajoutée au niveau
local

Economie de la
ressource



Transport

Système de
contrôle efficace
et traçabilité du
produit

Renouvellement
moyens roulants
Sécurité routière



Commercialisation

Organisation des
commerçants

Qualité des
produits

**Implication des
femmes**



Consommation

Technologies de
combustion
économiques et
propres

Emergence d'un
marché solvable

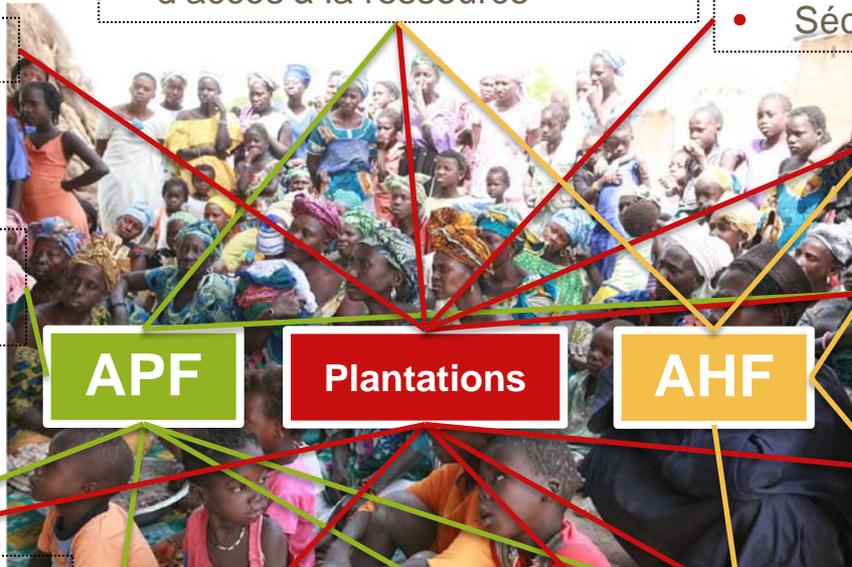
Intervention sur l'ensemble de la filière bois-énergie



Production

Intensifier la production durable de biomasse ligneuse

Perspectives
+10-20%



- Capture de carbone

- Définition concertée des règles d'accès à la ressource

- Sécurisation foncière

- Droits de propriété

- Lutte contre l'exploitation clandestine

- Augmentation de la valeur des produits forestiers

APF

Plantations

AHF

- Systèmes de production intensifs : agroforesterie, essences à croissance rapide

- Mise en oeuvre effective des politiques nationales

- Partage équitable des revenus

- Organisation et développement communautaire

- Promotion de modèles de gestion efficaces



Transformation

Améliorer les rendements de carbonisation

Perspectives
+ 70-120%

- Soutenir l'organisation et la formalisation des charbonniers

- Renforcer les capacités techniques des exploitants

- Assurer l'application des lois et arrêtés



- Améliorer la mise en oeuvre des politiques et stratégies

- Etudier des technologies de carbonisation plus performantes

- Proposer des mécanismes d'accès au crédit (investissement initial)

- Valoriser les résidus d'exploitation et le poussier de charbon



Une stratégie progressive en quatre phase

Caractéristiques	Phase traditionnelle	Phase transition	Phase semi-industrielle	Phase industrielle
Technologie de conversion	meule traditionnelle 	meule améliorée <i>Exempel meule Casamance</i> 	meule semi industrielle 	meule industrielle 
Rendement	8 - 12 %	15 - 22%	23 - 30%	>30%
Emissions	CO2: élevé CH4: ~ élevé CO: élevé			CO2: ~ élevé CH4: ~ faible CO: ~ moyen
Prix de charbon de bois	X	X+20%	X+40%	X +60%



Commercialisation

Formaliser les circuits commerciaux porteurs

+140-180%

- Renforcer les réseaux commerciaux courts (réduction du nombre d'intermédiaires)

- Faciliter la mise en oeuvre des politiques nationales



- Favoriser l'implication des femmes

- Améliorer la traçabilité des produits : certificat provenance

- Standardiser l'emballage des produits

- Promouvoir une fiscalité incitative

- Assurer l'application de la loi

- Lutte contre la corruption



Consommation

Améliorer l'efficacité des technologies de cuisson et la diffusion d'énergies de substitution

50-70%

- Promouvoir des technologies adaptées et socialement acceptables

- Promouvoir les énergies de substitution



- Améliorer la standardisation et la labellisation des foyers

- Favoriser l'émergence de projets Carbone

(marché volontaire)

- Soutenir le développement de filières locales de production de foyers

- Sensibiliser et informer sur les avantages des foyers et leur bonne utilisation

- Soutenir l'innovation technologique pour la création de nouveaux modèles plus performants



Une stratégie progressive en quatre phase

Caractéristiques	Phase traditionnelle	Phase transition	Phase semi-industrielle	Phase industrielle
Technologie de combustion	trois pierres 	foyer amélioré 1ère génération 	foyer amélioré 2ième génération 	Foyer à haut rendement 
Rendement	8 - 12 %	20 - 25%	25 - 35%	>35%
Salubrité	2800 ppm	1700 ppm	<1000 ppm	< 250 ppm



Actions concrètes en cours

Type d'action	--	-	+	++
Amélioration conditions cadres : * Directives Nationales d'Aménagement Forestier (DNA) * Fiscalité forestière favorable aux CL		X	X	
Sécuriser la production de BE : Extension des superficies forestières aménagées grâce au dispositif régional de démultiplication Reboisement des terres dégradées ou salées (tannes)			X	X
Soutien aux filières courtes pour la production et la commercialisation des combustibles ligneux et des foyers améliorés avec forte implication des femmes.			X	
Recherche/Développement pour la mise au point de technologies de cuisson plus performantes				X

Merci de votre attention



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

