

# De la cendre de balle de riz pour fertiliser les rizières

Union Signassigui - Bama, *Burkina Faso*



## Quel est le contexte ?

Commune de Bama, 380 km à l'Ouest de Ouagadougou (à proximité de Bobo-Dioulasso)

Zone soudanienne (entre 900 et 1000 mm de pluie)

Territoire fortement rizicole grâce à l'aménagement d'un barrage hydro-agricole, mais la culture des céréales, tubercules et oléagineux est également importante

### Constats de départ :

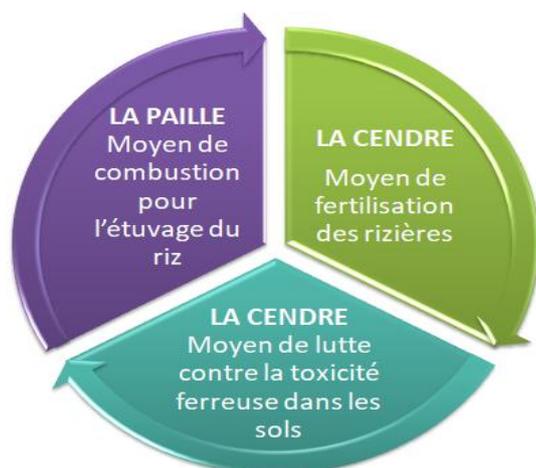
- Rareté du bois de chauffe, utilisé comme source principale d'énergie dans les foyers mais aussi pour l'activité d'étuvage du riz
- Forte disponibilité et sous-utilisation de la paille de riz

*«Au départ s'était pour nous les femmes, la souffrance pour se procurer du bois de chauffe devenant rare et cher. Pendant ce temps, les balles de riz encombraient nos concessions. Depuis la mise en œuvre de notre initiative, la balle de riz est devenue la solution plutôt que le problème »*

**Mariam OUEDRAOGO**, présidente de l'Union Signassigui

## Quelle réaction paysanne ?

### La triple utilisation de la paille de riz



### 1. Décorticage du riz et utilisation de la paille comme source d'énergie pour la combustion lors de l'étuvage

Pour remplacer le bois qui se raréfie dans la région, et pour utiliser les sous-produits de la production rizicole disponible en abondance, les étuveuses de riz ont recours à la paille de riz qui est disponible après l'étape du décorticage pour cuire le riz paddy.

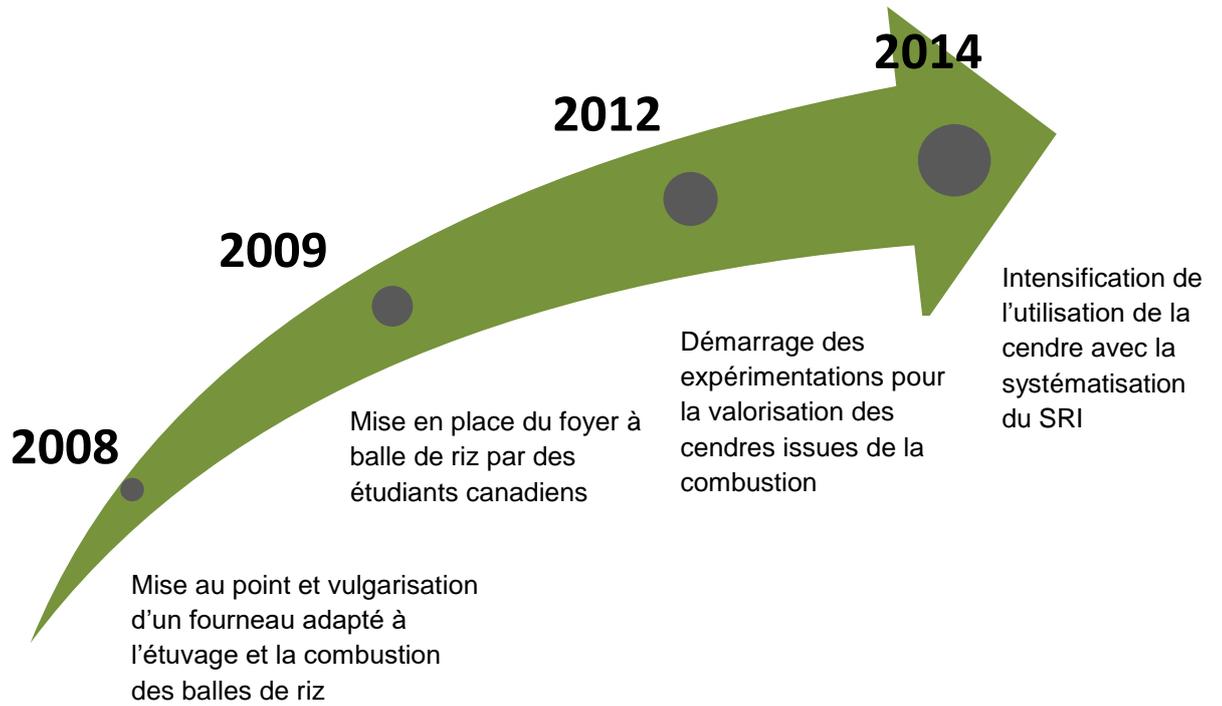
### 2. Usage de la cendre de paille comme fertilisant via l'utilisation du compostage

Pour sa bonne teneur en potassium et en calcaire, la cendre issue de la combustion est ensuite employée à la production de compost. Dans les fosses ou à l'aide de tas, les riziculteurs procèdent à une superposition de cendre de paille de riz, de bouse d'animaux et de déchets ménagers biodégradables (parfois ajout de potassium). Au fur et à mesure, les tas sont arrosés et la décomposition est accélérée.

### 3. Epandage du compost composé de cendre est un moyen efficace de lutte contre les éléments ferreux

Le compost produit est ensuite épandu dans les rizières qui après inondation répand au mieux le potassium, le calcaire et le phosphate dans les parcelles pour éviter ou limiter la « toxicité ferreuse secondaire » (Troll Denier, 1981 ; Prade, 1987 ; Durand, 1983)

# Chronologie de mise en œuvre de l'expérience de triple utilisation de la paille de riz



Processus d'étuvage du riz paddy qui permet la production de cendre



Récupération de la cendre pour le compostage dans une fosse fumièrè



Transport de la fumure organique obtenue à l'aide d'une charrette asine

## Les impacts de l'initiative

« Par la triple valorisation, des changements positifs sont observés dans nos exploitation, notre environnement et notre communauté », **clament à l'unisson les membres de Signassigui.**

La triple utilisation des balles de riz dans le processus de production et transformation rizicole a permis aux paysans impliqués de générer des résultats à différentes échelles : l'exploitation agricole, le ménage ainsi que l'environnement.

Résultats	Exploitation	Conditions de vie des ménages et de la communauté	Environnement
<b>Amélioration de la rentabilité technico-économique de l'exploitation</b>	Réduction de l'utilisation de l'engrais à l'hectare ⇒ 125 kg de NPK et 75 kg d'urée avant l'initiative contre zéro (0) kg de NPK et 100 kg d'urée après l'initiative Réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation des revenus par hectare (+ 100 000 CFA)</li> <li>- Contribution à l'économie familiale (éducation, santé, habillement) via : <i>87 500 CFA d'économie sur NPK et 17 500 CFA d'économie sur urée</i></li> <li>- Réinvestissement dans l'exploitation (achat nouveau matériel, équipement)</li> </ul>	Protection et régénération des sols via l'apport de fumure organique
<b>Amélioration de la fertilité des sols de rizière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adoption massive du SRI grâce à la disponibilité du compost</li> <li>- Augmentation des rendements du riz :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4 T/ha =&gt;5.5 T/ha</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de la pression anthropique sur l'environnement</li> <li>- Lutte contre la « <i>maladie de l'eau rouge</i> » ou toxicité ferreuse</li> </ul>
<b>Diversification des sources d'énergie</b>		Représente une alternative au bois de chauffe	Ralentissement de la coupe d'arbres destinés à la production de chaleur

## Les leçons apprises

### Facteurs de réussite

- Disponibilité et accessibilité de la matière première ;
- Le fonctionnement régulier des groupes de recherche action paysanne qui a permis l'adoption d'innovations comme l'utilisation de la cendre contre les éléments ferreux

### Points de blocage

- Difficulté de commercialisation différenciée des produits issus de l'agroécologie car les consommateurs n'ont pas les moyens de faire la différence entre leur qualité et celle des produits issus de l'agriculture conventionnelle au moment de l'achat
- Les dosages des quantités de cendre par hectare ne sont pas encore maîtrisés d'où une volonté de l'Union de collaborer avec la recherche pour la détermination normale des doses.

***Vers le changement d'échelle...  
avec les Champs Ecoles Paysans***



**Mariam Ouedraogo, productrice et transformatrice de riz**

Elle estime que la mise à l'échelle des pratiques agroécologiques ne sera possible tant que les différentes parties prenantes (Etat, ONG, agents d'appui/conseil et producteur) ne travailleront pas en synergie dans le sens de la formation théorique allée à des pratiques au champ. Pour elle, la mise en place de Champs Ecoles Paysans sur toutes les plaines rizicoles est un moyen pour la multiplication des pratiques agroécologiques. La sécurisation foncière précise-t-elle, se présente aussi comme facteur de mise à l'échelle.

### **Plus d'informations**

FENOP Info, Numéro Spécial, Septembre 2015

SEGDA Z et alii (2001) ; Amélioration de la fertilité du sol par l'utilisation du compost en riziculture irriguée dans la vallée du Kou au Burkina Faso, INERA

VIZIER Jean-François (1998) ; La toxicité ferreuse dans les sols de rizières, ORSTOM

### **Contacts utiles**

**OUEDRAOGO Mahamadi**  
Animateur de l'union

+226 78 18 43 73