



**- International Fund for Agricultural Development –  
- Repérer et partager l'innovation en Afrique de l'Ouest et du Centre –**

**- Zaï mécanique -**

**I- Contexte :**

**1. Nom de l'innovation:** Zaï mécanique

**2. Pays - Région:** Nord du Burkina Faso

**3. Organisation:** PDRD (ex PS/CES/AGF)

**4. Qui est l'innovateur?**

Paysans facilitateurs ; PDRD

**5. Acteurs impliqués:** INERA ; DPAHRH

**6. Date de lancement:** 2<sup>ème</sup> phase PS/CES-AGF achevée en 2003

**7. Type d'innovation:** Innovation de type technologique

**II- Concepts clé :**

**8. Résumé :**

Le Zaï est une technique traditionnelle de récupération des terres encroûtées généralement abandonnées. Il consiste à creuser des trous (cuvettes) de 20 à 40 cm de diamètre et de 10 à 15 cm de profondeur tout en rejetant la terre excavée en aval. Ces trous reçoivent une poignée de fumier. Le zaï mécanique consiste à réaliser grâce aux passages croisés d'une dent (RS 8 ou / R12) montée sur le bâti d'une charrue à traction bovine, asine ou équine.

**9. Quels problèmes cette innovation cherche-t-elle à résoudre ?**

- Rendre la réalisation du zaï moins pénible et plus rapide
- Freiner le ruissellement des eaux de pluie
- Lutter contre la dégradation des sols

**10. Facteurs de succès pour la réplication:**

- La réduction des temps de travaux est importante  
300 h par homme et par ha pour le zaï manuel contre 130 h par ha le zaï mécanique avec excavation de la terre et 60 à 68 h par ha pour le zaï mécanique sans excavation
- les caractéristiques des cuvettes du zaï mécanique sont similaires à celles du zaï manuel
- Engouement des producteurs pour la technique car les effets sont immédiats

### 11. Principaux résultats:

- Réduction importante des temps de réalisation du zaï)
- Rendement améliorés atteignant 800 kg/ha (sorgho) avec un apport de fumier à la dose de 300 g/kou

### 12. Groupe cible:

Producteurs équipés de traction animale

### 13. Difficultés rencontrées:

- Disponibilité de la dent (RS8 ou / R12). Des artisans ont été formés pour la réalisation de ces dents

### 14. Aspects financiers :

## III- Aspects technique :

### 15. Dimensions couramment utilisées

- Réaliser un premier passage (sens de la pente),, l'écartement entre passage correspondant aux écartement entre poquets
- Réaliser un second passage perpendiculaire à la pente donc qui croise le premier passage. Les écartements entre passages correspondent aux écartements entre lignes de semi
- Excaver la terre aux intersections (cuvette) et apporter une poignée de fumier par poquet

## IV- Suivi :

### 16. Contacts clé:

Nom	Organisation	Email
ZOUGMORE Robert	INERA	
PDRD	PDRD	contact@pdrd.org

### 17. Lien Internet:

Site du PDRD(capitalisation). [www.pdrd.org](http://www.pdrd.org)

### 18. Documents clé:

Recueil de fiches techniques – Intensification des systèmes de culture par des techniques CES/AGF