



PERCEPTION PAYSANNE DES EFFETS DU ZAÏ DANS LA SOCIÉTÉ MOSSI DU NORD DU BURKINA FASO

A. Barro¹, R. Lahmar², R. Zougmore³, A. Rabdo⁴, D. Clave⁵, F. Maraux⁵, P. Dugué⁵

¹ Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) 04 BP 8645 Ouagadougou 04 Burkina Faso

² CIRAD, UR SCA, 01BP 596 Ouagadougou 01, Burkina Faso

³ Observatoire du Sahara et du Sahel Bd. Yasser ARAFAT, BP 31, 1080 Tunis,

⁴ UFR de Géographie Ouagadougou, Burkina Faso

⁵ CIRAD Av. Agropolis F-34398 Montpellier Cedex

Le zaï manuel est une technique paysanne de production connue dans la zone sahélienne. Malgré son efficacité avérée, son expansion reste limitée par la quantité de travail requise. La mécanisation du zaï est une innovation récente, elle réduit significativement le temps et la pénibilité du travail, améliore la production, réhabilite les « Zipelle » qui sont les sols totalement dégradés qui forme une croûte et préserve la durabilité des ressources naturelles.

Une enquête conduite en Afrique de l'Ouest auprès de 60 producteurs du nord du Burkina Faso (figure 1) a permis d'apprécier leurs perceptions et pratiques du zaï manuel et mécanisé. L'enquête a été conduite en 2007 dans 12 villages répartis sur les 5 départements de la province semi-aride du Zondoma, où la pluviométrie moyenne varie de 500 à 700 mm et les sols sont de type ferrugineux tropicaux lessivés (Ferric Lixisol selon Fao-Unesco), peu profonds (50 à 80 cm).

Tous les producteurs enquêtés utilisent le zaï manuel dans leurs exploitations mais seulement une partie d'entre eux a adopté le zaï mécanisé. L'objectif de l'étude était d'apprécier les avantages et les contraintes liés à l'utilisation du zaï mécanisé ainsi que les freins qui limitent la diffusion auprès de tous les paysans.

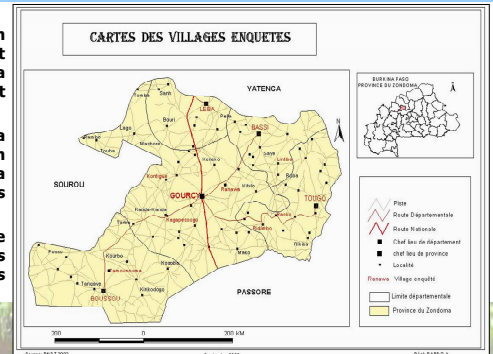


Figure 1: Carte de la province du Zondoma

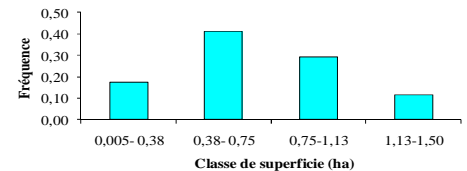


Figure 2: Classe des superficies réalisées en zaï mécanisé

Résultats

L'étude montre que 97 % des producteurs savent comment pratiquer le zaï mécanisé alors que seulement 57% d'entre eux ont suivi directement une formation à cette technologie. On en déduit que l'information relative à l'innovation a été relayée par d'autres canaux tels que les champs écoles, les visites commentées ou les médias. On note aussi que malgré cette large dissémination de l'information seulement 30% des producteurs pratiquent le zaï mécanisé en plus du zaï manuel et que les superficies exploitées par le zaï mécanisé restent faibles, elles ne dépassent guère 1,5 ha par exploitation (figure 2).

La majorité des adoptants considèrent que le zaï mécanisé présente beaucoup d'avantages mais que des contraintes à sa mise en œuvre existent. Les plus importantes sont la disponibilité du matériel et l'investissement de départ (figure 3). Pour l'ensemble des producteurs, la disponibilité de la force de traction et de la fumure organique apparaissent comme des freins majeurs dans l'adoption du zaï mécanisé (figure 4).

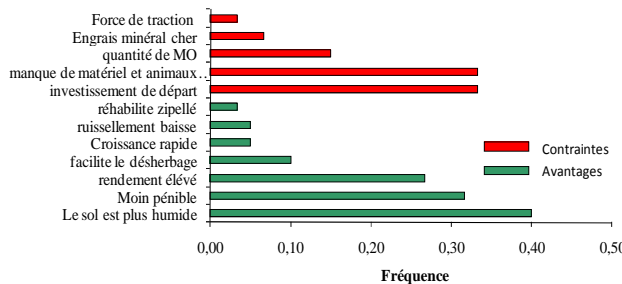


Figure 3: Avantages et contraintes du zaï mécanisé selon les producteurs adoptants

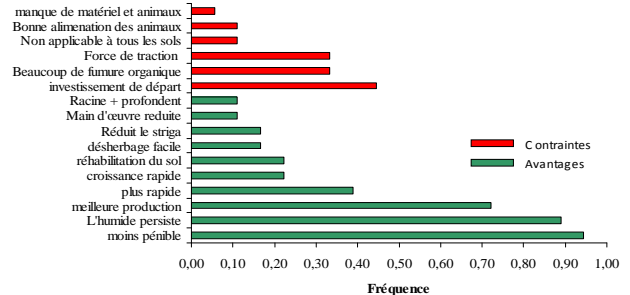


Figure 4: Avantages et contraintes du zaï mécanisé dans l'ensemble des producteurs

Discussion

Les producteurs qui pratiquent le zaï mécanisé, considèrent que la force de traction des animaux n'est pas une limitation majeure car ils disposent d'animaux de traits. Mais ceux qui ne disposent pas d'animaux ont des difficultés de mise en œuvre du fait des charges d'alimentation animale et des problèmes liés au harnachement qui peut réduire la capacité de traction de 30 %. La rapidité et l'aisance du zaï mécanisé permettent aux producteurs d'avoir des gains de production et des gains de temps de travail qu'il peuvent destiner à d'autres activités. Le temps libéré permet notamment aux enfants une meilleure scolarité et aux femmes de pratiquer des activités commerciales ou collecter du fumier pour la confection du compost (Figure 5). Le gain de temps est utilisé par les hommes à la confection et l'entretien de fosses fumières et de l'habitat. Une partie importante de ce temps est consacrée à l'entretien des animaux et à la création de nouvelles parcelles.

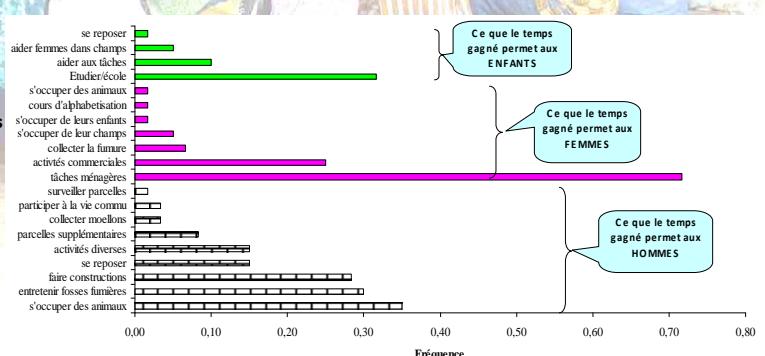


Figure 5: Usage du gain du temps libéré par la pratique du zaï mécanisé

Conclusion

Les résultats montrent que des contraintes demeurent à l'adoption et l'amélioration du zaï mécanisé malgré son impact social immédiat. La réduction du temps et de la pénibilité du travail et la rapidité de récupération des terres dégradées sont les avantages les plus importants ainsi que les bénéfices additionnels générés par l'utilisation du temps épargné. Les médias ont contribué à populariser le zaï, les radios rurales et la presse écrite interviennent également lors des visites commentées. Leur rôle est important dans l'accompagnement et le renforcement du processus d'innovation notamment pour la sensibilisation des acteurs locaux et nationaux afin d'améliorer les conditions de succès: disponibilité du matériel, capacité d'investissement de départ suffisante et alimentation animale permettant une meilleure capacité de traction.