

CN0100501
7122
POG
GP/AD
I.S.R.A
CNRA BAMBEY

1979-87

RESULTATS SUIVI MOULINS A MIL
EN MILIEU RURAL

Par

G. Pochtier

11/12/79

091700

OND.

SR/DOC.

I - RESULTATS ACTION DECORTICAGE MOUTURE AU NIVEAU DU VILLAGE DE NDIAMSIL SESSENE (DEPARTEMENT DE BAMBEY)

Ce village situé entre Lambaye et Keur Samba Kane fait l'objet d'un suivi agro-socio-économique par la section de recherche d'économie rurale (M. Fall) de Bambey depuis 1975 ; des actions de pré vulgarisation y ont été menées) ainsi que des études relatives à la technologie post-récolte (M. Lalande).

Données de base

- . 305 habitants dont 58 % de jeunes
- . 22 carrés soit 13,9 habitants/carré
- . 40 ménages
- . Ethnie : Ouolof ■ religion : mouride
- . 41 habitants ont une activité secondaire exercée surtout en saison sèche (commerçants, apprenti chauffeur etc...)
- . Surface cultivée, : 278 hectares soit 0,91 hectare/habitant
- . Superficie moyenne des exploitations : 12,65 ha
- . Surface en arachide : 53 %, surface en céréale 47 % (année 1976-77).

En 1777, la campagne agricole a été désastreuse (sécheresse tant pour l'arachide que pour le mil ; rendement moyen 350 kg/ha et 575 kg/ha. En 1976, 883 kg/ha pour le mil et en 1975, 407 kg/ha.

Description opération mouture

Un moulin a été installé à Ndiamsil et un certain nombre de données ont été enregistrées de novembre 1977 à novembre 1978 (cf. graphique ci-joint). Seules les données de novembre 1977 à septembre 1978 sont disponibles pour le moment.

La variation du poids de grain traité au moulin n'est pas simplement dû au disponible céréalière ou monétaire des exploitations ; le fonctionnement du moulin a été perturbé de janvier à mars par celui de la batteuse à mil (même équipe).

A Diokane, village proche de Ndiamsil, un moulin a été installé en mars 1978 et a concurrencé celui de l'ISRA ; Courant juin un don de maïs (vivres de soudure) a eu pour effet de faire remonter les quantités moulues en juin, juillet et août.

II - ETUDE DES FACTEURS D'OPERATION DE LA TRANSFORMATION DES CEREALES - VILLAGES DE LA REGION DE NDIAMSIL

Douze villages ont été étudiés de mars à septembre 1978

- . La quantité de céréales transformée par jour varie de 32 à 207 kg ; la moyenne se situant à 135 kg (Ndiamsil II? kg)
- . La quantité transformée par client varie de

. Le rendement technique de l'opération (kg/heure de fonctionnement) varie de 71 à 268 ; Moyenne 108 kg/heure ; Ndiamsil (120 kg/heure).

- Ceci est à rapprocher du rendement brut en manuel traditionnel pour l'opération décorticage vannage qui est de 12,9 kg/heure et de celui pour l'opération mouture tamisage qui est de 9,8 kg/heure (Enquête Ndiamsil).

- Le temps de fonctionnement du moteur varie de 4/10 en heure à 3,8 heures ; moyenne 1,58 heure (Ndiamsil 1,24 heure).

NB : Les moulins sont pour la plupart la propriété de gens qui ne vivent pas dans ces villages et qui ont un responsable pour la gestion sur place.

III - CELLULE DE TECHNOLOGIE POST-RECOLTE DE SONKORONG

Ont été mis en place successivement une batteuse à mil, ut-te égreneuse à maïs et un moulin à mil dans l'Unité expérimentale de Thyssé-Sonkorong.

Des essais ont été conduits les années précédentes sur le décorticage et la mouture sur un prototype canadien le "HILL THRESNER".

Un poste de mouture fonctionne au niveau du village de Sonkorong depuis plusieurs mois avec pour objectif d'en transférer la responsabilité aux paysans de ce village,

Ce transfert a été différé du fait que la Communauté rurale, après avoir attribué gratuitement un moulin au village de Thyssé, en a donné un également à Sonkorong tout récemment, d'où interférence avec celui de l'ISRA à partir de mars 1979.

- Sur les quatre derniers mois, la quantité moyenne mensuelle de grain triturée est de 930 kg dont :

26 % de souna, 18 % de sorgho, 38 % de maïs
et 17 % de mélange.

- Les enregistrements sur les deux derniers mois font apparaître un fonctionnement du poste de mouture de 3,60 heures par mois et un rendement horaire de 154 kg de grain par heure.

- La moyenne des apports est de 5,15 kg par client.

IV - MOULINS VILLAGEOIS DE THYSSE ET SONKORONG

Dans les deux cas, il a été institué au niveau de chaque village un comité de gestion composé d'un Président (chef du village), d'un trésorier et d'un commissaire aux comptes.

Il a été désigné un responsable du fonctionnement du moulin (maintenance et tenue des comptes).

- A Thyssé : 1/3 des recettes bloquées pour le renouvellement'
- 1/3 des recettes bloquées pour le fonctionnement du moulin
- 1/3 des recettes sont allouées au gestion-

- A Sonkorong : même organisation qu'à Thyssé ; mais une somme forfaitaire de 5.900 F CFA est allouée au gestionnaire du moulin. (mensualité)

- Le reste des recettes est bloqué pour assurer le fonctionnement et le renouvellement.

A signaler que le gestionnaire a effectué au préalable un séjour de plusieurs jours à Médina Sabakh pour se familiariser avec le moulin et l'organisation du travail.

Malgré la présence du moulin villageois, des clients continuent à se présenter au moulin de l'ISRA car ils apprécient la finesse plus grande du produit.

V - CONCLUSIONS

Sur le plan technique

- On assiste à une multiplicité de modèles en brousse ce qui ne manquera pas de poser des problèmes pour les pièces de rechange ; d'où une normalisation des modèles à commercialiser (ainsi que des grilles).

- Les moulins sont, en général, sous employés (en moyenne 1,50 heure par jour) et cela varie dans l'année en fonction des disponibilités céréalières et monétaires des exploitations agricoles.

- Leur rendement horaire est faible car les apports individuels sont faibles (de 3,5 à 6,1 kg).

- L'économie de temps réalisé est marginale si l'on tient compte de l'attente au moulin et du déplacement ; rappelons que les femmes d'un carreau de dix personnes consacrent une demi-heure par jour pour moudre et tamiser le produit de 5 kg de grain (ration journalière).

Sur le plan socio-économique

. Compte tenu de l'investissement à réaliser, l'opération moulin à mil ne paraît pas rentable pour le moment d'autant que l'on assistera à une certaine surenchère des villages entre eux, chaque village tenant à avoir son propre moulin d'où un suréquipement vu la production à traiter (cas de Ndiamsil et des villages environnants).

- On peut s'interroger également sur le bien fondé de la généralisation de cette innovation technique dans les zones où le revenu monétaire est faible, où le sous-emploi est chronique (majeure partie des régions de Thiès, Diourbel, Louga, Centre Nord Sine-Saloum) et où le déficit céréalière est quasi-permanent.

- La situation de l'endettement des coopératives doit être également prise en compte et il ne faudrait pas l'alourdir inconsidérément.

Il n'empêche qu'il existe une vive demande du milieu rural pour les moulins à mil et il convient de la canaliser : en fixant un contingent forfaitaire annuel de moulins à mettre en place dans les situations les plus favorables :

. en augmentant les revenus de l'agriculteur ou agricultrice par des activités rémunératrices nouvelles (petit élevage, maraîchage, artisanat) ;

. en formant les coopérateurs (notion de comité de gestion, de prix de revient, d'amortissement etc...) et Les responsables gestionnaires des moulins (notions de mécanique en vue de la maintenance ; tenue d'un registre pour y consigner les opérations effectuées et les recettes perçues) ;

, en utilisant la cellule motrice à d'autres fins (entraînement d'égreneuse à maïs, de pompe, voire de batteuse).

Le moulin à mil peut être un facteur important dans l'utilisation de céréales comme le maïs car il demande un effort supplémentaire aux femmes par rapport aux mil et sorgho (exp. Koumbidia) ceci suppose que le moulin soit polyvalent (valable pour toutes les céréales).

