

CENTRE DE FORMATION DE
JEUNES AGRICULTEURS

P. HUET

01

CENTRE DE FORMATION DE JEUNES AGRICULTEURS

C.F.J.A. de Maradi (Niger)

Dans un pays où la scolarité est généralisée, l'enseignement agricole n'aboutit pas obligatoirement à la formation exclusive des cadres. Beaucoup de jeunes gens sortant des écoles d'agriculture se dirigent vers le métier d'exploitant.

Dans les pays en voie de développement il n'en va pas de même, les écoles d'agriculture forment des techniciens destinés à l'encadrement agricole. Ceci s'explique car ces pays manquent de cadres et les jeunes gens qui ont acquis une certaine culture générale se dirigent vers les emplois rémunérés qui jouissent de plus de prestige que la profession de cultivateur.

Actuellement, dans ces pays, dès qu'un jeune homme possède une instruction du niveau du C.E.P. on peut être assuré qu'il ne retournera pas exploiter la terre familiale.

L'observation précédente a conduit Monsieur le Pasteur BKERS directeur de la Soudan Intérieure Mission de Maradi et de la ferme école annexée où est dispensé un enseignement général auquel est adjoint une formation agricole théorique et pratique, à conseiller une expérience différente. Monsieur KOEGEL technicien de l'U.S.A.I.D. a donc créé un centre de formation agricole dispensant un enseignement uniquement pratique pour essayer de conserver à la terre les élèves formés.

Création - situation

Le C.F.J.A. de Maradi a été créé en 1963. Il est situé au Sud de Maradi entre la route de Kano et le Goulbi de Maradi.

Superficie et sol

La superficie totale est de 120 ha dont la mise en exploitation se fait progressivement. Deux catégories de sols y sont représentés

- 1) sols dunaires : légers et siliceux à faible teneur en argile (1,5 à 3 %)
- 2) sols de goulbis : sols plus argileux et lourds contenant de 25 à 35 % d'argile et limon.

Bâtiments :

Habitations : 1 case (directeur)

.../...

- 1 case (adjoints africain)
- 1 case et américains)
- 1 bâtiment (logement des élèves)

Autres locaux : 1 hangar (logement des animaux)
1 atelier magasin.

Personnel

Directeur : M. KOEGEL (technicien américain)
Adjoints : M. DANDANO (conducteur de Travaux Agricoles nigérien)
: Deux ou trois "Volontaires de la Paix" américains
Bouviers - Menuisiers - Forgerons.

Stagiaires - Formation - Résultats

La formation, ainsi qu'il a été dit, est uniquement pratique. Le recrutement des stagiaires est effectué par Monsieur DANDANO adjoint africain de Monsieur KOEGEL. Il connaît très bien le milieu rural de la région. Il s'attache à choisir des jeunes gens, fils de cultivateurs, courageux et honnêtes. Avant d'être admis au stage les élèves doivent s'engager, à leur retour chez eux, à défricher et mettre en culture 2 ha pour assurer le remboursement du prêt concernant le matériel fourni. Le stage dure huit mois, d'Avril à Décembre. L'élève, logé et nourri, prend part à tous les travaux de la ferme depuis l'abattage et le dessouchage jusqu'aux récoltes des diverses cultures. Il participe au dressage des boeufs, s'initie aux soins à leur donner et à leur conduite, apprend à utiliser les machines de culture attelées.

Les travaux s'effectuent pendant les matinées. En cas de travail urgent, il est fait appel à des élèves volontaires, payés pour les heures supplémentaires des après-midi.

A la fin du stage l'élève retourne chez lui pourvu d'un matériel fourni à crédit; il y est suivi et conseillé.

La première promotion était de 15 élèves. Le matériel fourni à chacun était le suivant :

1 paire de boeufs dressés)	
1 joug)	
1 chaîne de traction	{	remboursement
1 bâti de base de multiculteur ARARA avec :)	en
	{	4 ans.
1 montage souleveuse d'arachides)	
1 buttoir à ailes mobiles	{	

La première année les remboursements ont été satisfaisants (14 élèves sur 15 ont payé). Les deux années suivantes les paiements ont été beaucoup plus difficiles.

Certains élèves ont exécuté des travaux à façon chez leurs voisins (le rapport peut atteindre 1000 Francs CFA par jour) tandis qu'ils laissaient leurs familles travailler leurs champs à la main !...

En général les animaux avaient été correctement entretenus et utilisés à 50 %.

La 2ème promotion a groupé 24 élèves. Le matériel suivant a été fourni à chaque élève :

1 paire de boeufs dressés	} remboursement
1 joug	
1 chaîne de traction	
1 bâti de base de multicultureur ARARA avec	
soit 1 montage canadien (terres dunaires)	
soit 1 montage buttoir (terres de goulbi)	en 3 ans.

La première annuité de remboursement a été payée presque en totalité.

Monsieur KOEGEL estime les résultats très encourageants.

Enseignement et technique

Monsieur KOEGEL s'efforce d'enseigner par la pratique en évitant de noyer les stagiaires dans la théorie. Il cherche à ne pas trop dépayser les élèves, sachant bien qu' "une marche trop haute ne peut pas être gravie". Les solutions coûteuses de réussite ne sont pas utilisées pour ne pas décourager (multiplication des façons culturales, - traitements chimiques - suréquipement matériel - alimentation onéreuse des animaux).

Les techniques d'amélioration sont simplifiées pour être mises à la portée des cultivateurs. La transition progressive entre l'agriculture coutumière et une agriculture plus évoluée est systématiquement recherchée.

Les cultures pratiquées sont :

En terres dunaires :

Arachides.

1/ Variété Bambe 28 206 (érigée) Poquets à 50 x 15 cm.

Le rendement est d'environ 2 100 Kg coque ha, avec fumure de 100 Kg ha de 6 - 20 - 10. Le rendement en culture coutumière se situe autour de 400 Kg ha.

- 2) Variété Bambej 47 - 16 (rampante) plus hâtive que la précédente.
Rendement d'environ 1 400 Kg ha, avec fumure de 150 Kg de 6-20-10.

Mil.

Poquets à 1 x 1 m. Eclaircissage à deux ou trois plants par poquet.
Rendement de 8 à 900 Kg ha, avec fumure organique et 75 Kg ha de
14-7-7.

Niébé.

Mauvais rendement.

Crotalaire -

Variété rétuse (pour hâter la germination les graines sont ébouillantées pendant 1 à 2 minutes). Utilisation en engrais vert.

Assolement :

L'assolement pratiqué est le suivant :

Arachides

Mil

Niébé

Crotalaire (engrais vert enfoui vers le 15 Septembre)

En terre de Goulbi

Coton

Poquets à 80 x 50 cm, démeriage à 2 plants,
densité : 25 000 poq. ha. Rendement : 850 Kg/ha

Sorgho blanc :

Poquets à 1 x 1 m. Démeriage à deux à trois tiges par poquet
Rendement d'environ 2 000 Kg ha, avec fumure organique et 75 Kg de
14-7-7-

Riz

En 1965, 4 ha 1/2. Semis en ligne à 25 ou 30 cm d'écartement entre
lignes. Rendement de 1 600 Kg ha

Dah

Semé à 15 x 5 cm Peu parasité. Le problème est le fibrage. Essais
de défibrage à la machine North Atlantic Kenaf Cozp. n'a pas donné
de bons résultats.

Protection du sol :

Des lignes d'Acacia albida sont mises en place, pour assurer dans l'avenir l'ombrage des parcelles et assurer un apport organique (chute des feuilles).

Machinisme :

En sol dunaire la charrue n'est utilisée que pour l'enfouissement du fumier et de l'engrais vert. Hors de ces cas le travail du sol se fait avec le canadien. Les façons d'entretien des mils et sorghos se terminent, après le dernier binage, sarclage, par un buttage. La récolte des arachides s'exécute avec le multiculteur Arara monté en souleuse.

Monsieur KOEGEL a réalisé quelques machines dans le but, soit d'abaisser le prix de revient de machines existantes, soit d'en créer de nouvelles.

1) Marqueur de poquets :

Cet appareil est destiné principalement au semis des mils et sorghos; il réalise l'alignement au carré et facilite ainsi les travaux d'entretien en autorisant les passages croisés. Il est constitué par des disques (1 par ligne de semis) munis sur leurs circonférences de pelles. Ces disques tournent ensemble et les pelles étant alignées les trous des poquets le sont également.

2) Semoir

Le semoir réalisé est copié sur le "Super Eco" de la Maison U. FABRE. Construit en bois, il peut semer simultanément deux lignes? Le disque distributeur étant manœuvré à la main, il faut un certain entraînement pour acquérir la régularité et la vitesse de rotation nécessaire à l'exécution du semis.

Les deux machines citées ne semblent pas pouvoir être vulgarisées car elles sont trop difficiles à utiliser.

Puits et exhaure -

L'un des problèmes des milieux ruraux africains est celui de l'eau; on en trouve partout mais, bien souvent, en quantité insuffisante pour satisfaire les besoins des humains et des animaux.

Les forages sont en général armés à leur partie basse par des gaulettes qui manquent de solidité, les puits s'écroulent plus ou moins, il est dangereux d'y descendre, l'eau est souvent souillée.

L'expérience a prouvé que les pompes montées sur les puits arrivent, tôt ou tard, à être remplacées par le système de puisage coutumier. Les causes d'abandon sont :

- 1) Manque d'habitude de l'africain aux mouvements nécessaires pour actionner un balancier ou une manivelle.
- 2) Manque d'entretien des pompes (défaut d'artisans villageois compétents).
- 3) Débit faible des pompes manuelles (dans les villages, on observe parfois l'utilisation simultanée de quatre récipients de puisage pour un puits).

Le premier but à atteindre est le puits construit en dur. Une entreprise demande environ 30 000 francs CFA par mètre. Monsieur KOEGEL s'est intéressé à la réalisation des puits et il est arrivé à ramener le prix du mètre à 6 000 francs CFA. Pour cela

1^{er} : Il fait appel à 1 seul maçon formé spécialement

2^e : il utilise 4 à 6 hommes du village comme manoeuvres, "en investissement humain", ce qui est facile à obtenir.

La méthode employée est celle dite à "coffrage descendant". Le puits est creusé mètre par mètre et les parois de béton de 5 cm d'épaisseur coulées au fur et à mesure de la descente grâce à un seul moule métallique.

Le fond du puits est recouvert d'une dalle trouée ou encore de gravier.

Au C.F.J.A., pour le puits desservant le logement des élèves, le forage est de 10 cm de diamètre, réalisé à la tarière pour la partie en sol sec, puis par forage ou "mouton" du tube introduit dès que la couche aquifère est atteinte.

Bien entendu ce genre de forage ne peut être réalisé qu'en sol dépourvu de roc. Il faut compter un mois de travail pour arriver à une profondeur de 40 mètres, et un coût de 100 000 frs CFA. Pour une profondeur de 10 à 20 mètres l'exécution est beaucoup plus rapide. Ce qui est original dans cette réalisation c'est le moyen d'exhaure qui consiste en une longueur d'un mètre de tube plastique comportant un clapet. Le récipient ainsi constitué coulisse verticalement dans le tube foré en terre, il peut être descendu et remonté grâce à une corde et une poulie. Le système est lent et ne peut convenir que pour une centaine de personnes.

Le C.F.J.A. représente une expérience très intéressante mais il est encore trop tôt pour tirer des conclusions définitives. Il convient de remarquer que le système d'enseignement appliqué ici comble un vide, il réalise un stage uniquement pratique d'une durée assez longue pour inculquer des bases sérieuses. Bien entendu la formule de formation donnant une bonne base de théorie et aboutissant aux moniteurs qui sont les intermédiaires entre la direction de l'agriculture et les cultivateurs

reste nécessaire; mais les moniteurs, pour être efficaces, ont besoin de s'adresser à des praticiens déjà orientés vers le progrès. Il serait souhaitable pour une évolution rapide de l'agriculture africaine de voir passer les jeunes se destinant à la culture dans des écoles pratiques du genre C.F.J.A.

Il convient de signaler qu'au Niger un deuxième C.F.J.A. est en cours de création à Dananga près de Kolo.