

Éditeurs scientifiques
H. Tourneux, S. Namkosséréna, A. Mouliom Pefoura

Leçons d'agriculture tropicale pour les savanes d'Afrique centrale



KARTHALA

Au cours des années écoulées, une cinquantaine de fiches techniques ont été rédigées par les équipes internationales de recherche du PRASAC (Pôle régional de Recherche appliquée au développement des systèmes agricoles d'Afrique centrale). Elles étaient destinées aux acteurs du développement. Cependant, très techniques dans leur formulation, elles ne sont pas directement utilisables par les organisations de base et les communautés rurales ni par les institutions de formation.

L'objectif du présent ouvrage est de présenter dans un français simplifié les résultats de ces recherches, afin de faciliter leur accès à tous. Une version en a été rédigée en langue peule (*Deftere remooɓe woyla Kamaruu*), à destination du Cameroun. D'autres suivront en sango et en ngambay, respectivement pour la République Centrafricaine et pour le Tchad.

En dix parties et quarante-cinq chapitres brefs, de nombreux sujets sont abordés, concernant l'exploitation agricole, la fourniture d'intrants et de capitaux, les systèmes de culture, l'arboriculture, la protection du cotonnier, les céréales, les légumineuses et l'oignon, l'élevage domestique, la traction animale et les technologies alimentaires.

L'ouvrage est destiné spécialement aux élèves des écoles d'Agriculture et à leurs enseignants, aux agro-pasteurs et aux groupements de paysans.

La compilation des fiches originales a été réalisée par Henry Tourneux, dans le cadre d'un contrat de service avec le PRASAC. Henry Tourneux est directeur de recherche émérite (CSPC, INALCO CNRS UMR 8135 LLACAN Langage, langues et cultures d'Afrique noire), spécialiste de la communication pour le développement.



Visitez notre site : **www.karthala.com**

Paielement sécurisé

Couverture : Capsule de coton mûr (Cl. H. Tourneux)

© Éditions KARTHALA,
2017 ISBN :
978-2-8111-1640-8

Éditeurs scientifiques
Henry Tourneux, Salomon Namkosséréna
et Alassa Mouliom Pefoura

Leçons d'agriculture tropicale
pour les savanes d'Afrique centrale

compilées et adaptées
en français simplifié par
Henry TOURNEUX

avec une préface de
Seïny Boukar Lamine

Éditions KARTHALA
22-24, bd Arago
75013 Paris

Nous remercions toutes les institutions et toutes les personnes
qui nous ont aidé à réaliser ce manuel :

le PRASAC (N'Djaména)

la Direction générale de l'IRAD (Yaoundé)

le centre IRAD de Maroua

la section Forêts de l'IRAD Maroua

le Centre national de formation zootechnique et vétérinaire de Maroua

le LLACAN – CSPC, INALCO CNRS UMR 8135

Langage, langues et cultures d'Afrique noire –, Villejuif (France)

Dr Seïny Boukar Lamine (Directeur général honoraire du PRASAC)

Philippe Boumard (Précédent Coordinateur scientifique du PRASAC)

Dr Namkosséréna Salomon (Directeur général du PRASAC)

Dr Alassa Mouliom Pefoura (Directeur scientifique du PRASAC)

Dr Noé Woïn (Directeur général de l'IRAD)

Dr Venasius Lenzemo (précédent Chef du centre IRAD de Maroua)

Dr Olina Bassala Jean-Paul (Chef du centre IRAD de Maroua)

Dr Oumarou Palou Madi (Chef du centre IRAD de Wakwa)

Dr Mama Ntoupka

(précédent Chef de la Section Forêts, IRAD de Maroua)

Dr Jules Balna (Chef de la Section Forêts, IRAD de Maroua)

Yaya Dairou (Sodécoton de Garoua)

Jean-Marie Tapsou (Section Forêts IRAD Maroua)

Hayata Vatsaye (IRAD Djarengol, Maroua)

Ousmaïla Ousman (CNFZV Maroua)

M. Baïpamé (Sodécoton Maroua)

SOMMAIRE

Préface

1. Exploitation agricole
2. Fournitures et capitaux
3. Systèmes de culture
4. Arboriculture
5. Protection du cotonnier
6. Céréales
7. Autres cultures vivrières (légumineuses et oignon)
8. Élevage domestique
9. Traction animale (bœuf et âne)
10. Technologie alimentaire

Annexe

Tables des illustrations

Table des matières



Panicules de *seyniiri* (Cl. H. Tourneux)



Panicules de mouskouari sélectionnées pour la semence
(Cl. Hadidja Konai)

Préface

Les savanes d'Afrique centrale sont caractérisées par une écologie fragilisée. En cause, différents facteurs naturels et humains : on constate que les ressources naturelles diminuent et que les conflits entre agriculteurs et éleveurs s'accroissent. En conséquence, la sécurité alimentaire y est précaire du fait des risques climatiques, aggravés par les sécheresses et les fléaux divers qui s'abattent périodiquement sur des exploitations agricoles généralement peu équipées. De ce fait, la pauvreté est largement répandue dans ces régions.

À ces difficultés de développement s'ajoute le désengagement des États qui compromet les recherches agricoles nationales. Il y a, certes, de nombreuses innovations techniques qui sont proposées par les chercheurs, mais leur niveau d'appropriation par les paysans reste encore faible.

Alors que les structures nationales de recherche du Sud ont une longue expérience de coopération scientifique avec les institutions scientifiques du Nord, la collaboration Sud-Sud est restée longtemps faible voire quasi inexistante. Face à cette situation, la Communauté économique et monétaire d'Afrique centrale (CEMAC) a souhaité, grâce au PRASAC, favoriser les coopérations sous-régionales pour renforcer les capacités des systèmes nationaux de recherche agricole.

Le PRASAC a été lancé au sein du CORAF/WECARD¹ en septembre 1997 et la requête du premier financement (1998–2002) a alors été présentée à la coopération française. Par la suite, comme sa démarche, ses activités et ses résultats ont été jugés de nature à contribuer aux objectifs d'intégration régionale en Afrique centrale, le PRASAC a été transformé en institution spécialisée de l'Union économique de l'Afrique centrale (UEAC) par la Conférence des chefs d'État de la Communauté économique et monétaire des États de l'Afrique centrale (CEMAC) tenue en décembre 2000 à N'Djaména (Tchad).

1. Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles / *West and Central African Council for Agricultural Research and Development*.

Le PRASAC, baptisé depuis juin 2008 « Pôle régional de recherche appliquée au développement des systèmes agricoles d'Afrique centrale », est donc une institution spécialisée de la CEMAC qui a développé un fort partenariat scientifique avec le CORAF/WECARD.

En 2011, un livre d'environ 150 pages a été publié : *Savanes d'Afrique centrale. Bilan d'une décennie de recherches appliquées : Les acquis du PRASAC de 1999 à 2009* (édité par Seïny-Boukar Lamine, Philippe Boumard et Christian Floret – PRASAC-CIRAD). Il a été conçu à l'usage des décideurs désireux de connaître les domaines d'intervention du PRASAC, les diagnostics qu'il a posés et les propositions de recherche en vue du développement qu'il a formulées.

Au cours de la décennie écoulée, une cinquantaine de fiches techniques ont également été rédigées par les équipes de recherche du PRASAC. Elles étaient destinées aux acteurs du développement. Cependant, elles restent très techniques dans leur formulation et ne sont pas utilisables en l'état par les organisations de développement, par les communautés rurales ni par les institutions de formation.

L'objectif du présent ouvrage, dont il existe la présente version en français simplifié et une version en langue peule, est donc de combler l'écart qui empêche tout un chacun d'accéder aux résultats des recherches agricoles qui ont été menées par le PRASAC dans les savanes d'Afrique centrale. On a pensé aux élèves des écoles d'Agriculture et à leurs enseignants, aux agro-pasteurs et aux groupements de paysans du Tchad, du Cameroun et de Centrafrique. La version en langue peule est plus spécialement destinée au Cameroun.

Nous souhaitons un bon succès à cette expérience de restitution de la recherche à ceux qui doivent en être les premiers bénéficiaires et nous espérons que d'autres institutions s'inspireront de notre démarche.

Dr SEÏNY-BOUKAR Lamine
Directeur général honoraire du PRASAC
Kolofata, le 15 juillet 2014

1. Exploitation agricole

Chapitre 1

Diagnostic global¹

Étudions la situation générale de l'agriculture dans la région afin de trouver ce qui empêche le paysan d'avancer. Comment pouvons-nous obtenir des connaissances sur ce sujet ? Comment pouvons-nous choisir des points à approfondir et des domaines à développer ?

Dans la partie septentrionale du Cameroun, il existe deux centres régionaux de l'IRAD (Institut de recherche agricole pour le développement) l'un à Maroua, l'autre à Wakwa. Ces centres travaillent en collaboration avec le PRASAC (Pôle de recherche appliquée au développement des systèmes agricoles [façons d'organiser les cultures dans un champ ou dans un ensemble de champs] en Afrique centrale) et avec d'autres organismes de développement.

Leurs travaux sur le diagnostic global se sont déroulés en plusieurs étapes.

D'abord, ils ont partagé la région où l'on cultive le coton en plusieurs zones, d'après les milieux naturels que l'on y trouve.

Puis, ils ont choisi des terroirs (villages) représentatifs des zones délimitées précédemment afin d'y mener des recherches particulières.

En même temps, ils ont étudié de façon complète ces terroirs pour voir les problèmes particuliers qui les concernent et qui peuvent rendre le progrès difficile.

Enfin, ils ont réalisé les recherches prévues dans les terroirs choisis.

1. D'après M. Havard et A. Njoya.

**À quoi correspondent les couleurs
de la carte de la page suivante ?**



1. Sud de la région de la culture du coton



2. Zone la plus éloignée où s'installent des migrants



3. Zone qui s'étend autour de la ville de Garoua



4. Mayo-Louti et Mayo-Kébi



5. Pied des monts Mandara



6. Plaines de Kaélé et de Yagoua



7. Nord de la région de la culture du coton



8. Zone de montagne

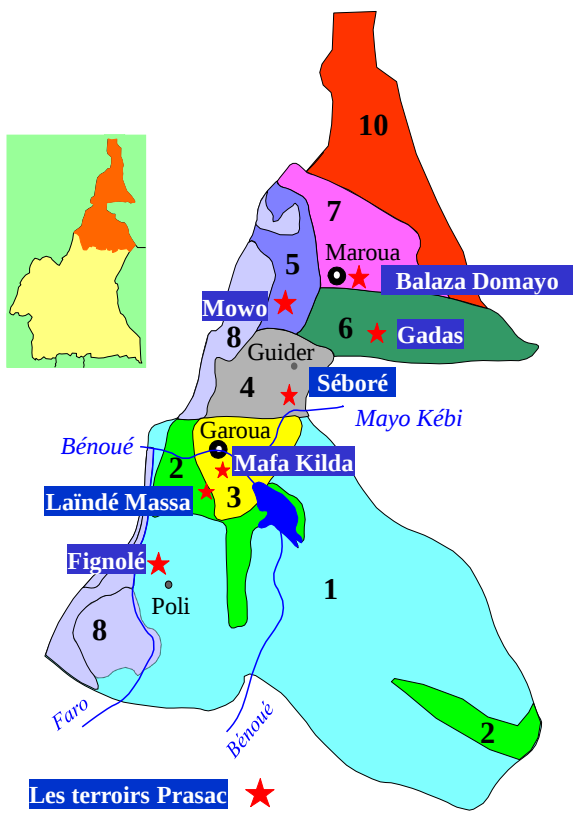


9. Zone qui touche les villes de Maroua et Garoua



10. Grandes plaines inondables

Zonage des savanes du nord du Cameroun



La démarche de diagnostic du PRASAC

Voici comment le PRASAC a fait pour obtenir la description complète de la situation :

Étapes	Résultats
1 Nous avons partagé la région cotonnière en zones.	Sept zones ont été distinguées d'après le milieu naturel et les cultures qu'on y pratique.
2 Nous avons choisi des terroirs dans cette région.	Sept terroirs ont été choisis.
3 Nous avons fait une étude complète des terroirs.	Cinq terroirs ont été étudiés.
4 Pendant plusieurs années de suite, nous avons regardé comment se déroulent les activités des paysans.	Cela a permis d'avoir une bonne connaissance des exploitations agricoles.
5 Nous avons choisi des domaines limités qui pouvaient être étudiés en vue de leur amélioration. Nous avons mené des essais et mis au point des nouvelles façons de faire.	Nous avons diffusé des connaissances sur des nouvelles façons de travailler.

Que voulions-nous faire ?

Nous voulions obtenir des connaissances sur les terroirs. Nous voulions adapter des méthodes qui nous permettent de mesurer ce qui va et ce qui ne va pas afin de connaître les problèmes existants et de pouvoir proposer des solutions. Nous voulions parler avec les gens et avec les personnes qui s'occupent du développement afin de les écouter et de voir avec eux les principales choses dont ils avaient besoin et celles qui pouvaient être faites.

Comment faire pour obtenir les informations nécessaires ?

Notre méthode permet de découvrir rapidement les problèmes des habitants du village en organisant des discussions entre eux et les agents du développement. Les problèmes dont nous parlons dans ces réunions sont ceux de la production (quelles sont les plantes qui sont cultivées, quelles sont les terres disponibles, qui réalise les travaux, quels sont les outils disponibles, quels sont les moyens utilisés pour labourer et pour transporter les récoltes, combien d'argent dépense-t-on chaque année pour acheter les semences, les engrais et les produits phytosanitaires, etc.). Nous parlons aussi de l'organisation des terres qui appartiennent au village, du marché et de la région.

Nous observons les problèmes du village à partir de trois points de vue différents :

- d'abord, nous posons des questions pour connaître les caractéristiques du village et des terres qui lui appartiennent, nous disposons sur une ligne tout ce que l'on trouve sur le territoire du village quand on le traverse d'un bout à l'autre (transect) ;
- nous dressons une carte qui donne la disposition des constructions (école, centre de santé, église et/ou mosquée, bureaux, puits, maisons d'habitation), des champs, des routes, des bosquets, etc. ; nous indiquons aussi les directions d'où viennent les produits utilisés au village et la direction où vont les productions du village ;

► nous voyons ensuite comment le village est positionné par rapport aux autres villages voisins, par rapport aux marchés locaux, par rapport à la région ; pour cela, nous avons des discussions avec les acheteurs, les vendeurs, les personnes qui transforment les produits avant de les vendre, et nous dessinons des cartes pour montrer la circulation des produits.

Cette méthode est bonne car elle permet en principe à chacun de s'exprimer dans la discussion (les paysans peuvent parler avec les responsables des organisations de paysans, avec les encadreurs, avec les services du gouvernement, avec les chercheurs, etc.) et tout le monde est informé des résultats de ces discussions lors de réunions où l'on en fait le compte rendu.

L'étude a été faite en plusieurs fois

L'étude que le PRASAC a effectuée pour trouver les principaux problèmes qui se posent dans les six terroirs choisis a pris six mois. Elle s'est déroulée en trois temps.

(1) Le premier temps de l'étude a permis de recueillir des informations

On a d'abord formé quatre équipes de chercheurs spécialistes de sujets différents. Chaque équipe avait une des quatre tâches suivantes à faire dans chacun des six terroirs choisis :

(a) la première équipe devait collecter des informations générales sur le village ;

(b) la deuxième équipe devait collecter des informations sur les récoltes faites par le village ;

(c) la troisième équipe devait collecter des informations sur les productions des animaux élevés par le village (travail, lait, fumier ; viande, cuir, etc.) ;

(d) la quatrième équipe devait collecter des informations sur la façon dont les paysans du village utilisent ce qu'ils produisent (la

part qu'ils consomment eux-mêmes, la part qu'ils vendent, l'utilisation qu'ils font de l'argent obtenu par la vente...).

Chaque équipe devait aussi faire une carte pour y reporter les informations recueillies.

(2) Dans le deuxième temps de l'étude, les chercheurs ont analysé les informations qu'ils avaient recueillies

(a) Les quatre équipes ont mis ensemble les résultats de leur recherche pour chaque village pris un par un.

(b) Ces résultats ont été présentés aux paysans, village par village, afin de voir s'ils étaient d'accord avec ce qui était dit d'eux et de leur travail.

(c) Après cette vérification, les chercheurs rédigeaient un rapport complet sur chacun des villages.

Voici ce qui se trouve dans chaque rapport complet :

1. Le rapport donne d'abord une description générale du village : de quelles routes dispose-t-il, comment est-il approvisionné en eau, en électricité ; y a-t-il des écoles, un centre de santé, des boutiques, etc. Quelle est l'histoire du village ? Quelles sont les richesses du village ? Comment sont organisés le village et la famille ? Qui dispose de l'autorité sur les gens, sur la terre, sur l'eau ? Etc.

2. Quelles sont les productions du village (récoltes, élevage) ? Avec quoi sont-elles obtenues ? Qui travaille aux champs ? Qui s'occupe des animaux ? A quelles saisons fait-on les différents travaux ? Y a-t-il des travaux réservés aux hommes et des travaux réservés aux femmes ? Etc.

3. Que fait-on avec les productions ? A quel prix vend-on les produits ? Où les vend-on ? Transforme-t-on les productions avant de les vendre ? Etc.

(3) L'utilisation des résultats de l'étude

Nous avons regroupé les connaissances obtenues dans chacun des six terroirs (villages) étudiés afin de les comparer. Cela nous a permis de trouver des sujets de recherche qui pourraient être utiles à tout le monde.

Ces sujets ont été alors discutés un par un dans un comité de recherche/développement.

Ensuite, nous avons rédigé de façon définitive les sujets communs que nous avons précédemment dégagés et nous avons, pour chacun d'entre eux, indiqué les problèmes qu'il faudrait résoudre pour pouvoir avancer.

Voici ce qui se trouve dans le rapport général :

1. Nous présentons une comparaison générale des six villages étudiés.
2. Nous montrons tout ce qu'il est possible de faire pour que les villages avancent, et nous montrons aussi tout ce qui peut empêcher les villages d'avancer.
3. Nous proposons des sujets qui intéressent tous les villages étudiés et nous indiquons, pour chacun de ces sujets, ce qui permettrait d'y obtenir de meilleurs résultats.

Notre façon de faire nous permet de nous adapter à toutes les situations

1. Il y a dans notre programme de recherche une partie obligatoire (un module de base) que nous réalisons toujours lorsque nous étudions un village/terroir.

Cette partie est une étude descriptive du village et des marchés, que nous faisons grâce à des entretiens avec les paysans, grâce aux croquis que nous faisons d'après ce que les paysans nous disent ;

nous faisons aussi un dessin à partir des observations faites le long d'une ligne (transect) qui traverse le village et les terres qui en dépendent.

Suivant les cas, nous ajoutons d'autres parties à notre étude :

► Nous pouvons dessiner des cartes pour montrer comment les gens occupent le village et leurs terres ; nous pouvons dessiner aussi les routes et indiquer où se trouvent les services du village (école, centre de santé, église et/ou mosquée, puits, maisons d'habitation, magasins, etc.)

► Nous pouvons encore faire des enquêtes complètes pour connaître l'organisation des exploitations agricoles villageoises.

Quelques lectures

Dugué P., 1997, Zonage de la province du Nord et propositions pour la localisation des interventions du PRASAC, IRAD, Garoua, 10 p.

Havard M., Koulandi J., Njiti C. F., Njoya A., Vall É., Tarla F., 2000, Méthodologie de diagnostic global utilisée dans les terroirs de référence du PRASAC au Cameroun. Garoua, PRASAC/IRAD. 25 p.

Jamin J.-Y. (éd.), Gounel C. (éd.), Bois C. (éd.), 2003, *Atlas. Agriculture et développement rural des savanes d'Afrique centrale, Cameroun – République centrafricaine – Tchad*, N'Djaména, Pôle régional de recherche appliquée au développement des savanes d'Afrique centrale (PRASAC) ; Montpellier, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), 100 p. [existe aussi en version cédérom].

PRASAC, 1999, Synthèse du diagnostic global PRASAC au Nord-Cameroun. Garoua, IRAD/PRASAC, 36 p. + annexes.



Labour préparatoire à la culture du sorgho repiqué (Cl. H. Tourneux)



Sarclage d'un champ de sorgho repiqué (Cl. H. Tourneux)

Chapitre 2

Le travail des paysans¹

Voici quelques connaissances très importantes que nous devons avoir sur le travail des paysans

Dans la partie septentrionale du Cameroun, l'IRAD (Institut de recherche agricole pour le développement) a travaillé en collaboration avec le PRASAC (Pôle de recherche appliquée au développement des systèmes agricoles [façons d'organiser les cultures dans un champ ou dans un ensemble de champs] en Afrique centrale). Ce travail s'est déroulé en plusieurs étapes :

- ▶ d'abord, nous avons partagé la région où l'on cultive le coton en plusieurs zones, d'après les milieux naturels que l'on y trouve ;
- ▶ puis, nous avons choisi des terroirs (villages) représentatifs des zones délimitées précédemment afin d'y mener des recherches particulières ;
- ▶ en même temps, nous avons étudié de façon complète ces terroirs pour voir les problèmes particuliers qui les concernent et qui peuvent rendre le progrès difficile ;
- ▶ nous avons étudié plusieurs années de suite la façon dont marchent les exploitations agricoles que nous avons choisies ; ce sont les résultats de cette étude qui nous ont permis d'écrire la présente fiche.

1. D'après Havard M., Abakar O., et Djonnéwa A.

Décrivons les exploitations agricoles de la zone de culture du coton

Le nord du Cameroun (régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord) occupe plus du tiers (35 %) de la surface du Cameroun, soit 164 000 km². La partie des régions du Nord et de l'Extrême-Nord où l'on cultive du coton occupe près de la moitié de cette surface (85 000 km²).

Au cours de la campagne 2000/2001, 350 000 paysans ont cultivé 198 000 ha de coton et produit 230 000 tonnes de coton-graine, d'après les renseignements que la Sodécoton nous a donnés en 2001.

En plus de l'agriculture, on pratique aussi beaucoup la pêche et l'élevage dans le nord du Cameroun. On y compte 1 700 000 (un million sept cent mille) bœufs, c'est-à-dire 38 % du gros bétail de tout le Cameroun, 1 400 000 (un million quatre cent mille) moutons et 1 500 000 (un million et demi de) chèvres, ce qui fait plus de la moitié (55 %) du petit bétail du Cameroun.

La plus grande partie des paysans exploitent de petites superficies (2,2 ha) et pratiquent la culture du sorgho, du niébé, de l'arachide et du coton. Presque les trois quarts (70 %) élèvent des animaux, mais un quart seulement (25 %) élèvent des bœufs. Ces animaux et les équipements agricoles forment la plus grande partie du « capital fixe d'exploitation » (biens qui servent à la culture pendant plusieurs années de suite).

Le paysan gagne environ 374 300 francs (correspondant à 570 euros) par an. Voici comment se compose cette somme : 225 000 francs (60 %) viennent de la vente des récoltes, 93 500 francs (25 %) en faisant des travaux autres que l'agriculture, 10 % (37 400 francs) en vendant des animaux ; le reste provient de travaux agricoles que le paysan fait hors de chez lui. La moitié seulement des paysans peuvent se nourrir entièrement à partir de ce qu'ils produisent eux-mêmes.

Les exploitations agricoles des terroirs du PRASAC en 2000/2001

Dans le tableau ci-dessous, nous donnons, pour chacun des villages que nous avons étudiés (B. Domayo, Fignolé, Gadas, Mafa-Kilda, Mowo), le nombre moyen de personnes qui vivent dans une exploitation, le nombre moyen de ceux qui travaillent dans cette exploitation, l'âge moyen du chef de famille, la surface moyenne que les gens de la famille cultivent, le nombre moyen de bœufs qu'ils ont pour travailler, le nombre moyen de chèvres et de moutons qu'ils élèvent, le nombre moyen d'ânes et de chevaux qu'ils ont pour travailler.

	B. Domayo	Fignolé	Gadas	Mafa-Kilda	Mowo
1 Nombre de personnes	4,5	4,6	4,4	5,4	7,1
2 Nombre d'actifs	2	3	2,9	2,8	3,9
3 Âge du chef d'exploitation	47	48	42	37	44
4 Superficie cultivée (en hectares)	1,5	1,4	2,3	2,7	2,5
5 Nombre de bovins de trait	2,9	0,9	1,4	1,6	1,2
6 Chèvres et moutons	7,3	4,5	1,8	4,4	4,8
7 Ânes (*) et chevaux (**)	0,2**	0,1*	0,3*	0	0,7*

Pourquoi devons-nous décrire les exploitations agricoles et comment pouvons-nous le faire ?

Si nous voulons faire des recherches sur un village et si nous voulons y faire des recherches pour le développement, nous devons connaître exactement le nombre des gens (hommes, femmes, enfants) qui vivent dans ce village, nous devons savoir comment ils pratiquent les cultures et l'élevage, nous devons connaître tout ce qui se fait au village.

Pour obtenir ces connaissances, nous avons fait plusieurs sortes d'études :

- nous avons étudié pendant plusieurs années de suite (1999, 2000, 2001) environ mille exploitations agricoles dans les villages que nous avons précédemment choisis ; à cette occasion, nous avons étudié la façon dont sont organisées les exploitations, nous avons étudié les résultats qu'elles obtiennent et les bénéfices qu'elles gagnent ; toutes ces choses sont écrites dans des rapports et l'on cherche à comprendre ce qui a permis d'obtenir ces résultats ;
- nous avons fait des études et des enquêtes sur un petit nombre d'exploitations choisies relativement aux sujets d'étude retenus par le PRASAC.

À quoi servent les informations que nous avons recueillies ?

Les informations que nous avons obtenues grâce à des études année par année nous ont aidés dans les recherches suivantes que nous devons faire dans les villages.

- Elles nous ont aidés à choisir des exploitations et des groupes de paysans chez lesquels nous avons fait des recherches approfondies sur le conseil de gestion, l'utilisation des animaux comme force de traction, l'élevage et les différentes façons d'organiser la culture dans un champ.
- Elles nous ont aidés aussi à classer les exploitations par ressemblance, comme on le voit dans le tableau ci-dessous. Nous avons trouvé qu'il existe quatre sortes d'exploitations, d'après que le chef de l'exploitation est un homme ou une femme, et d'après l'usage des animaux pour le labour et le transport.
- Cette première étude nous permet aussi de voir, par la suite, s'il y a des changements qui se produisent dans les exploitations. On a désormais un point de comparaison qui nous permet de voir ce qui change.
- L'étude nous permet également de voir si nos conseils ont été utiles, surtout pour la gestion des exploitations agricoles, l'utili-

sation des animaux pour le labour et le transport, ainsi que pour les diverses façons de pratiquer l'élevage.

Voici maintenant comment nous pouvons classer les exploitations agricoles que nous avons étudiées :

		sur 100 exploitants	
Type n° 1	Le chef de l'exploitation est une femme	11	11 sont des femmes
Type n° 2	Le chef d'exploitation est un homme et il possède des animaux de trait	35	89 sont des hommes
Type n° 3	Le chef d'exploitation est un homme et il loue des animaux de trait	48	
Type n° 4	Le chef d'exploitation est un homme et il n'utilise pas d'animaux de trait	6	

Classement des exploitations par le sexe du chef d'exploitation et par l'utilisation de la traction animale

Sexe	Femmes	Hommes		
	11 %	89 %		
<i>Animaux de trait</i>		Propriétaires	Locataires	Non-utilisateurs
		35 %	48 %	6 %

Voici comment on lit ce tableau :

Sur 100 personnes responsables des cultures et de l'élevage dans une concession, 11 sont des femmes et 89 sont des hommes. Les femmes n'utilisent pas de bœufs ni d'ânes pour travailler (exploitation de type 1).

35 hommes sont propriétaires de bœufs ou d'ânes de trait (exploitation de type 2).

48 hommes louent des bœufs ou des ânes de trait (exploitation de type 3).

6 hommes n'utilisent pas de bœufs ou d'ânes pour travailler (exploitation de type 4).

Quelques références

Havard M. et Abakar O., 2002, Caractéristiques et performances des exploitations agricoles des terroirs de référence du PRASAC au Cameroun, Rapport de synthèse, IRAD/PRASAC, mars 2002, 26 p.

Sodécoton, 2001, Rapport semestriel de mai à octobre 2000, campagne agricole 2000 / 2001, Direction de la Production agricole Sodécoton, Garoua, Cameroun, 46 p.

Inra-Sad, 1998, Mots, concepts et contenu : Définition de quelques termes spécifiques du champ du Département de recherches sur les systèmes agraires et le développement, Versailles, Inra-Sad.



Fleur de niébé (Cl. H. Tourneux)

Chapitre 3

L'exploitation agricole en RCA¹

Comment se présente l'exploitation agricole en République Centrafricaine et comment marche-t-elle ?

Les agronomes (spécialistes des questions touchant à l'agriculture), les économistes (spécialistes des questions touchant à la production, à la commercialisation et à la consommation des biens), les anthropologues (spécialistes de l'étude des sociétés humaines) et les géographes (spécialistes de l'étude de la terre habitée par l'homme) ont réfléchi à ce que l'on appelle une exploitation agricole en Afrique. Cela a donné lieu à de nombreuses discussions, car, en Afrique, les sociétés ne sont pas toutes organisées de la même façon. J.-P. Gastellu a proposé de distinguer trois communautés dans l'exploitation agricole :

(1) une communauté de production (c'est le groupe de personnes qui fournissent le produit sous la responsabilité d'un chef de communauté, qui décide du choix des cultures, de l'organisation du travail agricole et de la distribution des tâches) ;

(2) une communauté de consommation (c'est le groupe de personnes qui consomme la nourriture produite par la communauté de production) ; le responsable de la communauté de consommation gère le grenier ;

(3) une communauté d'accumulation (c'est le groupe de personnes qui, grâce à une partie du produit obtenu par la communauté de production, accumule des biens durables [bétail, etc.], des biens destinés à constituer des dots de mariage, ou à augmenter la richesse qui sera plus tard héritée) ;

1. D'après Mbéti-Bessane E.

Si ces trois communautés existent bien en Afrique de l'Ouest, ce n'est pas la même chose en Afrique centrale, notamment en République Centrafricaine, car dans cette région, les familles ne sont pas organisées de la même façon. Lorsque les enfants (garçons et filles) se marient, la famille se coupe : les enfants prennent leur indépendance. Le garçon quitte la concession de son père et installe sa propre famille à l'extérieur. La fille quitte sa famille pour aller chez son mari. Ces deux nouveaux couples créent leur propre exploitation agricole. C'est à cause de cette organisation qu'il n'y a pas beaucoup de personnes dans chaque exploitation agricole. L'exploitation agricole compte un seul ménage. La communauté (ou unité) de production, la communauté de consommation, la communauté d'accumulation font un et toute la famille réside au même endroit.

Comment cette exploitation agricole fonctionne-t-elle ?

En RCA, il y a deux sortes d'exploitations agricoles : celles qui sont dirigées par un seul responsable, et celles qui sont dirigées par deux responsables.

Vingt-neuf exploitations agricoles sur cent (29 %) ont un seul responsable

Dans ce cas, c'est le père de famille qui dirige l'exploitation agricole. C'est lui seul qui prend les décisions. Les autres personnes de la famille (la femme et les enfants) lui obéissent. C'est le père de famille qui décide de la taille des champs ; c'est lui aussi qui décide de ce que l'on va y faire. Le défrichement et le labour sont un travail d'hommes, mais tous les autres travaux agricoles regroupent à la fois les hommes et les femmes. C'est le père de famille qui commande tous les travaux agricoles et qui dit à chacun ce qu'il doit faire. Si la famille manque de bras, le père de famille peut employer des ouvriers qui ne font pas partie de la famille.

C'est le père de famille qui décide de ce que l'on va faire avec les productions et c'est lui aussi qui s'occupe de l'argent. Il met de côté la partie des productions dont la famille a besoin pour vivre et

il vend le reste sur le marché. Ensuite, il donne à sa femme la ration nécessaire pour nourrir la famille pour une durée donnée. La femme doit ensuite dire à son mari comment elle a utilisé ce qu'il lui a donné.

C'est le chef de famille qui effectue toutes les dépenses de la famille et de l'exploitation. Quand il n'y a pas suffisamment d'argent pour satisfaire les besoins, il remet à sa femme la quantité de produits qu'elle doit vendre pour obtenir la somme nécessaire ; ensuite, la femme remet immédiatement au mari cette somme pour qu'il l'utilise.

Soixante et onze exploitations agricoles sur cent (71 %) ont deux responsables

C'est le père de famille et sa femme qui dirigent l'exploitation agricole. Ils sont donc deux à prendre les décisions. Ils choisissent ensemble les activités agricoles à réaliser et la taille des champs. Mais certaines activités reviennent au mari, d'autres à la femme. C'est le père de famille qui s'occupe de l'argent et c'est la mère de famille qui s'occupe de nourrir la famille. L'homme et la femme agissent donc indépendamment l'un de l'autre. Si la famille n'est pas assez nombreuse pour effectuer tous les travaux de l'exploitation, le père de famille emploie des ouvriers.

C'est le chef de famille qui s'occupe des productions faites pour la vente (produits de rente) comme le coton ; c'est la mère de famille qui s'occupe des productions alimentaires (produits vivriers). Elle prélève la quantité nécessaire pour nourrir la famille et elle garde le reste pour le vendre au marché. Avec l'argent qu'elle gagne en vendant cela, elle achète les produits nécessaires comme le savon, le pétrole, l'huile, le sel, etc.

Le chef de famille vend le coton en une seule fois et il garde l'argent, mais pour les autres produits qui se vendent, il en donne à son épouse la quantité dont elle a besoin et il vend le reste. Il y a donc deux caisses dans l'exploitation : la caisse gérée par le chef de famille et la caisse gérée par la mère de famille. La caisse du père de famille sert à acheter les choses nécessaires pour faire marcher

l'exploitation. La caisse de la mère de famille sert à payer les dépenses quotidiennes de la famille.

Quelles autres différences pouvons-nous constater entre les exploitations ?

Il y a encore trois choses qui différencient les exploitations familiales : d'abord, il y a l'outillage utilisé ; ensuite, la quantité d'argent qui est produite ; enfin, il y a l'âge et le niveau de scolarisation du responsable.

Les exploitations à un seul responsable (le père de famille) sont généralement plus grandes que les autres et possèdent un bon outillage. Les exploitations à deux responsables (le père et la mère de famille) sont plus petites et possèdent peu de matériel. On remarque que les paysans installés depuis longtemps ont eu le temps d'acquérir davantage de matériel et d'augmenter la taille de leurs champs. Pour cela, ils ont bénéficié à l'époque de crédits agricoles, qui n'existent plus de nos jours.

C'est surtout dans les exploitations à un seul responsable (le père de famille) que l'on trouve la culture du coton à fort rendement et l'élevage d'animaux pour la vente. Mais c'est dans les exploitations à deux responsables (le père de famille et la mère de famille) que l'on trouve la culture des plantes alimentaires à vendre ; dans ce type d'exploitation, on ajoute aussi d'autres activités comme la production de miel, l'artisanat (fabrication d'objets d'usage courant pour la vente, etc.) ou le petit commerce.

Voici les principales choses à retenir

En RCA, il n'est pas difficile de savoir ce qu'est une exploitation agricole. Le groupe qui produit, le groupe qui consomme, le groupe qui constitue des réserves d'argent ou de biens et la concession ne forment qu'un. On distingue deux types d'exploitations agricoles : celles qui ont un seul responsable et celles qui en ont deux. Suivant l'âge et le niveau scolaire du paysan, l'organisation du travail, la gestion de l'argent et le niveau d'équipement sont différents.

Quelques références

- Benoit-Cattin M. et Faye J., 1982, *L'Exploitation agricole familiale en Afrique soudano-sahélienne*, Paris, PUF.
- Gastellu J.-M., 1980, Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ? *Cahiers ORSTOM*, Série Sciences humaines, vol. XVII, n° 1-2, p. 3-11.
- Kleene P., 1974, Notion d'exploitation agricole et modernisation en milieu wolof saloum (Sénégal), *Agronomie tropicale* XXXI-1, p. 63-81.
- Mbétid-Bessane E., 2002, *Gestion des exploitations agricoles dans le processus de libéralisation de la filière cotonnière en Centrafrique*, Thèse de doctorat (nouveau régime) en économie, Institut national polytechnique de Toulouse.



Haie vive en *Jatropha curcas* (Cl. H. Tourneux)



Champ de coton (Cl. H. Tourneux)

Chapitre 4

L'exploitation agricole au sud du Tchad¹

Quelles sont les principales sortes d'exploitations agricoles que l'on trouve au sud du Tchad ?

Des chercheurs ont fait des études dans tous les types de zones où l'on cultive le coton au Tchad et ils ont choisi quelques villages dans chacune de ces zones afin de voir comment sont les paysans qui y travaillent, quelles sont leurs difficultés et quelles sont les recherches qu'il faut y effectuer pour pouvoir améliorer la situation.

Voici comment L'ITRAD et le PRASAC ont mené leurs recherches sur les villages et les cultures

ACTEURS	ÉTAPE	RÉSULTATS
Cirad, Ondr	1. Zonage de la zone cotonnière	9 zones agro-écologiques
Cirad, Ondr	2. Choix des terroirs	6 terroirs choisis
Itrad, Prasac, Développement	3. Diagnostic global des terroirs	6 terroirs étudiés
Itrad, Prasac	4. Enquête annuelle sur les exploitations	Connaissance des exploitations

Voici les travaux agricoles que l'on fait dans la zone cotonnière

La zone où l'on peut cultiver du coton fait la dixième partie (10 %) du territoire du Tchad, c'est-à-dire 127 000 km² (cent vingt-sept mille kilomètres carrés). Dans cette région, il tombe entre 900 et 1 200 mm de pluie par an, c'est-à-dire entre 90 cm et 1,20 m

1. D'après Leroy J. et Djondang K.